

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Уральский государственный педагогический университет»
Институт математики, физики, информатики и технологий
Кафедра информатики, информационных технологий
и методики обучения информатике

**Интегрированные с информатикой
проекты как средство формирования
метапредметных результатов обучения**

*Выпускная квалификационная работа
по направлению «44.03.01 – Педагогическое образование»,
профиль «Информатика»*

Исполнитель: студент группы БИ-41z
Кармышева Е.В.

Руководитель: к.п.н., доцент кафедры
ИИТ и МОИ
Газейкина А.И.

Работа допущена к защите
«___» _____ 2017 г.
Зав. кафедрой _____

Екатеринбург – 2017

Содержание

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	7
1.1. Сущность и виды метапредметных результатов обучения.....	7
1.2. Проектная деятельность: понятие, содержание, особенности интегрированных проектов.....	14
1.3. Требования и основные этапы реализации интегрированных с информатикой проектов в условиях современной школы.....	25
Глава II. МЕТОДИКА РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕГРИРОВАННЫХ С ИНФОРМАТИКОЙ ПРОЕКТОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	34
2.1 Методические рекомендации по реализации интегрированных с информатикой исследовательских проектов.....	34
2.2. Реализация интегрированного с информатикой исследовательского проекта по истории с использование ресурсов сети Интернет.....	43
2.3. Апробация результатов исследования.....	51
Заключение	62
Список литературы	66
Приложение .	71

Введение

За последние годы в мире произошли значительные изменения приоритетов в образовании: переориентация на деятельностный подход, непрерывное самообразование, овладение новыми информационными технологиями [40] и др. Система общего образования должна обеспечивать достаточную готовность ее выпускников к жизни в постиндустриальном информационном обществе. Иными словами, школа должна ребёнка: «научить учиться», «научить жить», «научить жить вместе», «научить работать и зарабатывать» (из доклада ЮНЕСКО «В новое тысячелетие»). Такому обществу нужны высококвалифицированные, инициативные, способные к постоянному саморазвитию и повышению уровня своей профессиональной готовности молодые люди. В связи с этим, в рамках стратегии модернизации общего образования отмечается, что важными целями образования являются:

- развитие у учащихся самостоятельности и способности к самоорганизации;
- формирование высокого уровня правовой культуры;
- развитие способности к созидательной деятельности, сотрудничеству;
- толерантность, терпимость к чужому мнению;
- умение вести диалог, искать и находить содержательные компромиссы [7, с.45].

Кроме того, ученик должен не только владеть знаниями, полученными на конкретных уроках, но и уметь применять полученные умения в ходе изучения других предметов школьной программы и, главное – в реальных жизненных ситуациях. Когда история «работает» на математику, математика, на физику, физика на географию, география снова на историю – в голове ученика возникает не мозаика знаний, а живая сеть, которая легко может обрести любыми новыми знаниями [3]. В связи с этим, особую актуальность

сегодня приобретают педагогические подходы и технологии, ориентированные не столько на усвоение учащимися знаний, умений и навыков, сколько на создание таких педагогических условий, которые дадут возможность каждому из них понять, проявить и реализовать себя (развить свою социальную и личностную компетентность). На сегодняшний день детей интересуют знания, которые они смогут применять ежедневно уже сейчас, а затем и во взрослой жизни.

В Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) метапредметные результаты образовательной деятельности определяются как «способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях, освоенные учащимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов. Образовательные стандарты рассматривают метапредметные результаты большей частью как развитые универсальные учебные действия, вместе с тем, не отрицая некой интегративной составляющей содержания образования, имеющей отношение ко многим предметам на уровне понятий»[38]. Таким образом, результатом работы учителя становится активная, творческая деятельность обучающегося, далекая от простой репродукции.

Ориентируясь на глобальные цели системы образования, все больше внимания уделяется применению метода проектов в процессе преподавания различных предметов школьной программы. Проектный метод помогает реализовать проблемное обучение как активизирующее и углубляющее познание, позволяет обучать самостоятельному мышлению и деятельности, системному подходу в самоорганизации, групповому взаимодействию [7, с.48]. Можно высказать предположение, что данный метод, а именно через использование интегрированных проектов, просто незаменим на различных уроках, в том числе и информатики.

Интегрированный проект - не просто соединение разных предметов, это их объединение на основе общего подхода, средство интенсификации

обучения, форма воплощения межпредметных связей на качественно новой ступени. Познавательная деятельность здесь происходит на всех этапах работы, так как решение проблемы требует привлечения интегрированных знаний. В результате учащиеся начинают понимать, что для того, чтобы овладеть научными и культурными достижениями, нужно уметь перекидывать мостики от прошлого к современности, устанавливать связи между различными областями знаний, что, в свою очередь, помогает представить картину мира как целостный и непрерывный процесс [15, с.76].

Кроме того, интеграция учит самостоятельно систематизировать и обобщать знания. Поиск нужных материалов требует систематической работы со справочной литературой. Выполняя проект, как показывают наши наблюдения, все учащиеся обращаются к учебно-методической литературе [15, с.78]. Ни одна исследовательская работа сегодня не обходится без сети Интернет. Его ресурсы помогают в сборе сведений, наборе и структурировании материала. Неоценима роль компьютера и для создания презентаций по заданной теме, где учащиеся могут реализовать свои знания по информатике.

Проблема применения метода проектов как средства формирования метапредметных результатов обучения еще не до конца изучена и, как следствие, возникают трудности в его практической реализации. Этим и продиктован выбор данной темы.

Противоречие связано с тем, что с одной стороны на сегодняшний день метод проектов широко используется в рамках предметной деятельности учителей основной школы, но с другой стороны интегрированные проекты не достаточно активно используются как средство формирования метапредметных результатов обучения.

Цель работы: разработать методику реализации интегрированных с информатикой проектов для формирования у учащихся метапредметных результатов обучения.

Задачи:

1. Изучить сущность и виды метапредметных результатов обучения.
2. Проанализировать сущность и структуру интегрированных проектов.
3. Изучить опыт реализации проектов, интегрированных с информатикой, в современной школе.
4. Теоретически обосновать и разработать методику реализации интегрированных с информатикой проектов для формирования метапредметных результатов обучения.
5. Провести апробацию разработанной методики.

Объект исследования: процесс обучения информатике и ИКТ в средней общеобразовательной школе.

Предмет исследования: формирование метапредметных результатов обучения в процессе обучения информатике.

При написании выпускной квалификационной работы предполагается использование следующих **методов:** изучение литературы по данной проблеме, анализ и синтез, обобщение, систематизация; качественный и количественный анализ полученных результатов.

Методологическую основу исследования составили работы таких ученых, педагогов и психологов как: Дж. Дьюи, М.М. Пистрак, П.А. Маслов, Е.С. Полат и других.

Структура исследования соответствует поставленным задачам и общим требованиям оформления и включает в себя введение, две главы, заключение, список использованной литературы и приложения.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1. Сущность и виды метапредметных результатов обучения

Вопросами учебных метапредметов и метапредметной деятельности с 1980-х годов занималась Научная школа Андрея Викторовича Хуторского. Например, в "Современной дидактике" Андрея Викторовича есть параграф "Метапредметное содержание образования", в котором подробно излагается специфика учебных метапредметов и метапредметных тем. Сегодня данным вопросом занимается группа методистов, во главе с Громыко Ниной Вячеславовной, кандидатом философских наук, заместителем директора Института инновационных стратегий развития общего образования при Департаменте образования г. Москвы, Половковой Мариной Вадимовной, кандидатом психологических наук, заместителем директора Института инновационных стратегий развития общего образования при Департаменте образования г. Москвы и директора Института опережающих исследований им. Шифферса, академика РАН Юрия Вячеславовича Громыко. Целью разработки метапредметного подхода в образовании и соответственно метапредметных образовательных технологий они видят в том, чтобы решить проблему разобщенности, расколотости, оторванности друг от друга разных научных дисциплин и, как следствие, учебных предметов [2].

Метапредметы – это предметы отличные от предметов традиционного цикла, это новая образовательная форма, которая выстраивается поверх традиционных предметов, в ее основе лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала и принцип рефлексивного отношения к базисным организованным мышления. Ученик на данных уроках учится учиться. Здесь создаются условия для того, чтобы ученик начал рефлексировать собственный процесс работы: что именно он мысленно проделал, как двигался, к каким результатам пришел [12].

На сегодняшний день в НИИ Инновационных стратегий развития образования Департамента образования г. Москвы разработаны и проходят апробацию в некоторых регионах России такие метапредметы, как «Знание», «Знак», «Проблема», «Задача»:

- в рамках метапредмета «Знание» ребенок учится работать с системами знаний [11];

- на занятиях метапредмета «Знак» у школьников формируется способность схематизации, они учатся выражать с помощью схем то, что понимают, то, что хотят сказать, то, что пытаются помыслить или промыслить, то, что хотят сделать [14];

- изучая метапредмет «Проблема» школьники учатся обсуждать вопросы, которые носят характер открытых, по сей день неразрешимых проблем, учащиеся осваивают техники позиционного анализа, умение организовывать и вести полипозиционный диалог, у них развиваются способности проблематизации, целеполагания, самоопределения [13];

- рамках метапредмета «Задача» у школьников формируются способности понимания и схематизации условий, моделирования объекта задачи, конструирования способов решения, выстраивания деятельностных процедур достижения цели.

Метапредметы «Смысл» и «Ситуация» находятся в настоящее время в разработке [14].

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод о том, что у ребенка развиваются такие способности, как понимание, воображение, мышление, рефлексия, действие.

Универсальность метапредметов состоит в обучении школьников общим приемам, техникам, схемам, образцам мыслительной работы, которые лежат над предметами, но в то же время воспроизводятся при работе с любым предметным материалом. Принцип метапредметности заключается в акцентировании обучаемых на способах представления и обработки информации при изучении достаточно большого количества учебных

дисциплин на основе обобщенных методов, приемов и способов, а также организационных форм деятельности учащихся и преподавателя. Ключевой компетенцией следует считать умение учиться, способность личности к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, а не только освоение учащимися конкретных предметных знаний и навыков в рамках отдельных дисциплин.

Метадеятельность как универсальный способ жизнедеятельности каждого человека определяется уровнем владения им метазнаниями и метаспособами, т.е. уровнем развития личности [41, с. 208].

Метазнания – знания о знании, о том, как оно устроено и структурировано; знания о получении знаний, т.е. приёмы и методы познания (когнитивные умения) и о возможностях работы с ним (смотри философия, методология, многоотраслевая метанаука). Понятие «метазнания» указывает на знания, касающиеся способов использования знаний, и знания, касающиеся свойств знаний. Метазнания, выступают как целостная картина мира с научной точки зрения, лежат в основе развития человека, превращая его из «знающего» в «думающего». Примерами метазнаний являются:

- Диаграмма знаний (отражает все элементы знаний, находящихся в организации, и отношения между ними).
- Карта знаний (отражает распределение элементов знаний между различными объектами организации).
- Базы знаний, представления об их устройстве.

Метазнания включают в себя философию предмета и общую философию. Философия предмета включает в себя понятие, границы и методологию предмета как части науки. Философия физики, например, анализирует, проблему несовпадения онтологической и физической проекций: понимание физикой времени как течения наиболее стабильного процесса и онтологическое понимание времени как течения времени вообще или смены фаз: прошлое, настоящее, будущее. К философии физики

относится также проблема причинности, проявляющейся только в физическом мире, а в связи с последней — и проблема корреляции.

Метаспособы – методы, с помощью которых человек открывает новые способы решения задач, строит нестереотипные планы и программы, позволяющие отыскать содержательные способы решения задач.

Метаумения – присвоенные метаспособы, общеучебные, междисциплинарные (надпредметные) познавательные умения и навыки. К ним относятся:

- теоретическое мышление (обобщение, систематизация, определение понятий, классификация, доказательство и т.п.);
- навыки переработки информации (анализ, синтез, интерпретация, экстраполяция, оценка, аргументация, умение сворачивать информацию);
- критическое мышление (умения отличать факты от мнений, определять соответствие заявления фактам, достоверность источника, видеть двусмысленность утверждения, невысказанные позиции, предвзятость, логические несоответствия и т.п.);
- творческое мышление (перенос, видение новой функции, видение проблемы в стандартной ситуации, видение структуры объекта, альтернативное решение, комбинирование известных способов деятельности с новыми);
- регулятивные умения (задавание вопросов, формулирование гипотез, определение целей, планирование, выбор тактики, контроль, анализ, коррекция своей деятельности);
- качества мышления (гибкость, антиконформизм, диалектичность, способность к широкому переносу и т.п.) [10].

Именно поэтому, в настоящее время формирование метаумений становится центральной задачей любого обучения, главная цель которого – формирование полноценной, всестороннеразвитой личности.

Ориентация на результаты образования — это важнейший компонент конструкции Федеральных государственных образовательных стандартов

второго поколения [22]. В соответствии с этим принципиальным отличием изменились структура, содержание и способы применения стандартов в образовательном процессе.

В концепции ФГОС указаны требования к результатам освоения основных общеобразовательных программ, которые структурируются по ключевым задачам общего образования и включают в себя:

1. Предметные результаты — усвоение обучаемыми конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельного учебного предмета, то есть знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности;

2. Метапредметные результаты — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях;

3. Личностные результаты — сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам [22, с.24].

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и

требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ–компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации [5, с.9-10].

В документе «Фундаментальное ядро содержания общего образования» есть раздел «Универсальные учебные действия» [13, с. 53–57]. Существуют разные подходы к пониманию этого понятия:

1. В широком значении термин «универсальные учебные действия» трактуется как «умение учиться», т. е. как способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта;

2. В узком значении этот термин означает совокупность способов действий учащегося, обеспечивающих его способности к самостоятельному усвоению новых знаний и умений.

Универсальные учебные действия (УДД) ФГОС группируются в четыре блока:

- личностные,
- регулятивные,
- познавательной направленности,
- коммуникативные.

Таким образом, универсальные учебные действия также являются метапредметными результатами обучения [24].

Метапредметные результаты, всегда занимали важное место в работе педагогов, но впервые в истории отечественной педагогики они выделены в отдельное направление педагогической деятельности.

Метапредметность как принцип интеграции содержания образования, как способ формирования теоретического мышления и универсальных способов деятельности обеспечивает формирование целостной картины мира в сознании ребёнка [6, с. 56].

Итак, в основе формирования метапредметных результатов лежит «умение учиться», которое предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности (познавательные и учебные мотивы; учебная цель; учебная задача; учебные действия и операции) и выступает существенным фактором повышения эффективности освоения учащимися

предметных знаний, умений и формирования компетенций, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

1.2. Проектная деятельность: понятие, содержание, особенности интегрированных проектов

По определению проект – это совокупность определенных действий, документов, предварительных текстов, замысел для создания реального объекта, предмета, создания разного рода теоретического продукта. То есть всегда творческая деятельность [29, с.130].

Метод проектов – педагогическая технология, ориентированная не интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых, активное включение школьника в создание тех или иных проектов дает ему возможность осваивать новые способы человеческой деятельности в социо-культурной среде [29, с.132].

В методе проектов как педагогической технологии нашел свое воплощение комплекс идей, наиболее четко представленных представленным американским педагогом Дж. Дьюи (1859-1952) который утверждал следующее: детство ребенка не период подготовки к будущей жизни, а полноценная жизнь. Следовательно, образование должно базироваться не на тех знаниях, которые когда-нибудь в будущем ему пригодятся, а на том, что остро необходимо ребенку сегодня, на проблемах его реальной жизни [17, с.64].

Всякая деятельность с детьми, в том числе и обучение, должна строиться с учетом их интересов, потребностей, основываясь на личном опыте ребенка.

Основной задачей обучения по методу проектов является исследование детьми вместе с учителем окружающей жизни. Все, что ребята делают, они должны делать сами. Один, с группой, с учителем, с другими людьми [8, с.417]. Спланировать, выполнить, проанализировать, оценить и, естественно,

понимать, зачем

они это

сделали:

1. Выделение внутреннего учебного материала.

2. Организация целесообразной деятельности.

3. Обучение как непрерывная перестройка жизни и поднятие ее на высшие ступени [29, с.132].

В

основе метода

лежит развитие

познавательных творческих

навыков учащихся,

умений самостоятельно

конструировать свои

знания, умений

ориентироваться в информационном

пространстве, развитие

критического мышления

[28,

с.133].

Метод проектов

всегда предполагает

решение какой-то

проблемы, предусматривающий,

с одной стороны,

использование разных
методов, с другой
интегрирование знаний,
умений из различных
областей науки,
творческих областей. Результаты
выполненных проектов
должны быть,
что называется, «осязаемыми»,
предметными, т.е.,
если это
теоретическая проблема,
то конкретное ее решение,
если практическая,
конкретный практический
результат, готовый
к применению
[1, с.83].

Типология
проектов и особенности
технологии его
применения были
представлены Е. С. Полат в
учебном пособии «Новые
педагогические и информационные
технологии в системе
образования» [31, с.210]. В
системе школьного
образования принята
определенная типология

проектов, классифицируемых
по доминирующей деятельности
учащихся:

1. Исследовательские проекты,
которые характеризуются
хорошо продуманной
структурой, обозначением
целей, обоснованной
актуальностью предмета
исследования для
всех участников. Они
имеют структуру,
приближенную к подлинно
научному исследованию
или полностью
совпадающую с ним. Подобные
проекты, естественно,
должны соответствовать уровню
языковой подготовки
студентов определенного
этапа обучения.

2. Творческие
проекты, предполагающие
соответствующее оформление
результатов. Оформление
результатов требует
четко продуманной
структуры, например: в виде
видеофильма, репортажа,
дизайна определенной

рубрики, альбома

и т.п.

3. Ролево-игровые проекты, в которых структура намечается, но остается открытой до окончания проекта. Участники такого проекта принимают на себя определенные роли, которые обусловлены характером и содержанием проекта. Роли могут быть самые разнообразные: от литературных и сказочных персонажей до деловых людей нашего времени. Степень творчества в подобных проектах достаточно высокая, но основным видом деятельности все-таки является ролевая игровая.

4. Информационные проекты, которые направлены на сбор информации о каком-то событии или

явлении. Участники
проекта собирают
эту информацию
с целью ознакомления
с ней широкой
аудитории. Выполнение
такого проекта
можно сравнить
с выполнением исследовательского:
требуется хорошо
продуманная структура,
постоянная корректировка
по ходу работы. Такие
проекты часто
интегрируются в исследовательские
проекты и становятся
их определенной частью,
модулем [31, с.212].

5. Практико-ориентировочные
проекты имеют
четко обозначенный
результат деятельности
участников, который
обязательно ориентирован
на социальные интересы
всех участников
проекта. Например,
это может
быть какой-то
законопроект, конвенция

по правам тинейджеров, свод
законов о поощрениях
и наказаниях в данном
учебном заведении,
проект здания
колледжа с зимним
садом и т.п.

Такой
проект требует
определенного сценария
с четко распределенными
обязанностями всех
членов группы. Работы
должна выполняться
поэтапно по заранее
разработанному плану. После
каждого этапа
необходимо проводить
обсуждение, целью
которого является
оценка проделанной работы. Если
в работе появляются
сбои, их необходимо
устранять общими
усилиями [31, с.213].

По
признаку предметно-содержательной
области проекта
Е.С. Полат [31, с.236]
выделяет:

1. Монопроекты. Обычно они проводятся в рамках одного предмета, и темы выбираются наиболее сложные для усвоения. Например, при изучении иностранного языка наиболее сложными являются темы страноведческого, социального или исторического характера. Конечно, работа над проектом на подобную тематику будет предусматривать привлечение знаний и из других областей. Преподаватель должен знать, какие знания, умения и навыки приобретут обучающиеся в результате выполнения этого проекта, наметить поурочный план работы над проектом: логика выполнения

проекта, роли
в группе, форма
презентации. Хотя
стоит оговориться,
что форму презентации обучающиеся
могут выбрать
и сами. Часто
времени на уроке не
достаточно для
работы над
проектом, поэтому
его выполнение
можно перенести
частично на внеурочное
время.

2. Интегрированные или межпредметные проекты. Эти
проекты сложно
выполнять во время
урока, они,
как правило,
выполняются во внеурочное
время. Это
могут быть
небольшие проекты,
затрагивающие два-три
предмета, но могут
быть и объемные,
продолжительные, входящие
в учебный план. Например,
проекты на тему «Борьба

с подростковой преступностью
в нашем обществе» или «История
и современность нашей
страны» и т.п. Такие
проекты являются
достаточно объемными,
над ними
работают несколько
творческих групп,
чья работа
должна быть
достаточно слаженной,
хорошо продуманной. При
выполнении таких
проектов необходим
промежуточный контроль
результатов.

Кроме того,
по содержанию проекты классифицируют
следующим образом
[32,
с.29]:

- интеллектуальные (вносящие
изменения в существующие
конструкции, способы,
программы для
ЭВМ, дизайн
интерьера, любых изделий;
при этом
особые надежды

связываются с присущим
молодым неожиданным,
нестандартным взглядом
на существующее положение
вещей);

- материалы (подразумевается
изготовление инструментов,
приспособлений, наглядных
пособий, средств
малой механизации
и автоматизации, изделия
художественно-прикладного и технического
творчества учащихся);

- экологические (осуществление
экспертной оценки
воздушно-газовой среды,
состояния водоемов
и почв, распространение
эрозии и облесения;
изучение возможности
сбора и использования
вторичного сырья,
регенерации различных пластполимеров,
применение этих
материалов для
изготовления объектов
труда учащихся);

- сервисные (накопление,
подбор, оформление
и представление информации);

- комплексные, включающие интеллектуальные, материальные, экологические и сервисные составляющие.

По

количеству учащихся проекты можно классифицировать как [37, с.78]:

- личностные;
- парные;
- групповые.

По продолжительности работы [43, с.79]:

- краткосрочные (до одной недели);
- средней продолжительности (от недели до месяца);
- долгосрочные (от четверти до года).

По

своей целевой направленности учебные предметы могут быть разделены на две большие группы [36, с.28].

Первая группа – это предметы, формирующие систему специальных и общеучебных знаний и умений учащихся. Ведущую роль в логике построения учебного процесса на этих предметах занимает содержание обучения. Систематическое построение учебной программы как условие высокого качества знаний «на выходе» диктует жесткий отбор форм и методов обучения. В обыденном сознании это такие предметы, как: родной язык, литература, история, география, биология, химия, физика, математика. На уроках этой группы предметов чаще всего, как показывает педагогическая практика, разрабатываются

исследовательские проекты,
так как
приоритетной в проекте
является исследовательская
деятельность, направленная
на изучение проблемы
и констатацию факта,
или исследование-доказательство
каких-то параметров,
закономерностей.

В ходе
проектной деятельности
учащиеся расширяют
знания по изучаемым
предметам, формируют
навыки исследовательской
деятельности, подходы
к решению проблем
в границах изучаемого
предмета.

Наибольшую ценность
по этим предметам
представляют интегрированные
проекты, реализуемые
во внеклассной деятельности,
так как
они формируют
опыт решения
комплексных проблем,

имеющих социальную
значимость.

Вторая группа
предметов ориентирована
на формирование компетентностей:
гражданской, информационной,
коммуникативной и других. Эти
предметы не так
тесно связаны
со своей научной
основой и носят
в значительной степени
интегративный и/или
прикладной характер. Кроме
того, все
они тесно
связаны с окружающей
жизнью и будущей
профессиональной или
общественной деятельностью
школьников. В данную
группу входят
такие предметы,
как иностранные
языки, информатика,
изобразительное искусство,
технология, обществознание,
экология. Для
этих предметов
вопрос о том,

как их изучать,
имеет не меньшую,
а нередко и большую
значимость, чем
вопрос о том,
что изучать
в рамках данных
курсов. Преподавание
данных дисциплин
не только допускает,
но и требует введения
метода проектов
как в классно-урочную,
так и во внеурочную
деятельность учащихся.

Общедидактическая типология
проектов предлагает
нам следующий
вариант классификации,
представленный в таблице 1. Типология
проектов [20,
с.19].

Таблица 1. Типология

проектов.

По виду деятельности	Исследовательские, творческие, ролево-игровые, информационные, практико-ориентировочные
По предметно-содержательной области	Монопроекты, интегрированные или межпредметные проекты
По	Проекты

характеру координации	с открытой, явной координацией, проекты со скрытой координацией
По характеру контактов	Внутренние, региональные, международные
По количеству участников	Личностные, парные, групповые
По продолжительности проведения	Краткосрочные, средней продолжительности, долгосрочные

Проектная методика
позволяет решить
целый ряд
задач, поставленных
перед учителем. В
современной школе
сложилась практика
создания интегрированных
проектов. Именно
интеграция позволяет
дать всестороннее,
целостное представление
об изучаемом предмете
или явлении. Она
способствует развитию
критического мышления
учащихся, формирует
творческий подход
к процессу обучения,
как у учителя,
так и учащихся,

активизирует навыки
самостоятельной работы
школьников.

Первое научное
определение интеграции
мы находим в словаре
Н.И.Кондакова, где
интеграция определяется
как объединение
в целое, в единство
каких-либо элементов,
восстановление какого-либо
единства. В новом
энциклопедическом словаре
находим, что
термин «Интеграция» произошел
от латинского *integrato* - «восстановление», «восполнение»,
от *integer* - «целый». Это
понятие, означающее
состояние связанности
отдельных дифференцированных
частей и функций
системы, организма
в целое, а также
процесс, ведущий
к такому состоянию;
процесс сближения
и связи наук,
происходящий наряду
с их дифференциацией.

Всемирная энциклопедия

указывает, что
интеграция - процесс
координирования и объединения
несоизмеримых частей
в целое. Там
же можно найти
мысль о том,
что интегрировать,
значит приводить
к гармоничному или
координированному целому,
перестраивая, организуя
и иногда добавляя
или удаляя элементы или
части [33].

Педагогика

и многие другие
науки заимствуют
определения из философии,
а затем адаптируют
их к своим условиям. Необходимо
отметить, что
педагогика в этом
направлении постепенно
продвигалась к постижению
категорий «связь» и «отношения», «комплексный
подход», а от нее
к изучению понятий «система» и «целостность».

Наиболее
полное и всеобъемлющее
понимание педагогической
интеграции, на наш
взгляд, дается
В.С. Безруковой,
которая рассматривает
интеграцию в трех
аспектах:

1. как принцип
есть ведущая
идея, отражающая
особенности современного
этапа развития
и гарантирующая в случае
ее реализации достижение
более высоких
позитивных результатов
в научной и педагогической
деятельности;

2. как процесс - есть
непосредственное установление
связей между
объектами и создание
новой целостной
системы в соответствии
с предполагаемым результатом. Это
процесс интегрирования
объектов, проектирование

пути получения

результата;

3. как результат - форма, которую обретают объекты, вступая во взаимосвязь друг с другом (формы - интегрированное занятие, урок, модульное обучение и т.д.).

Анализ исследований по проблеме интеграции показал, что в зависимости от того, с какой целью реализуется интеграция, состав и структура интеграционного процесса могут быть различны [25, 24].

Потребность в возникновении интегрированного обучения объясняется целым рядом причин.

- Мир, окружающий детей, познаётся ими во всём многообразии и единстве, а зачастую предметы школьного цикла,

направленные на изучение
отдельных явлений,
дробят его
на разрозненные фрагменты.

- Интегрированные
школьные проекты
и уроки развивают
потенциал самих
учащихся, побуждают
к активному познанию
окружающей действительности,
к осмыслению и нахождению
причинно-следственных связей,
к развитию логики,
мышления, коммуникативных
способностей.

- Формы работы
над интегрированным
проектом нестандартны,
интересны, раскрывают
значительные педагогические
возможности.

- Интеграция в современном
обществе объясняет
необходимость интеграции
в образовании. Современному
обществу необходимы
высококласные, хорошо
подготовленные специалисты.

- Интеграция

даёт возможность
для самореализации,
самовыражения, творчества
учителя, способствует
раскрытию способностей.

- Не

только углубляют
представление о предмете,
расширяют кругозор. Но
и способствуют формированию
разносторонне развитой,
гармонически и интеллектуально
развитой личности.

- Интеграция

является источником
нахождения новых
связей между
фактами, которые
подтверждают или
углубляют определённые
выводы. Наблюдения
учащихся.

Опираясь на современное
представление о школьной
дисциплине «Информатика»,
как системообразующей
и интегрирующей дисциплине,
можно утверждать,
что активизация

воспитательной работы
и внедрение новых
методик в воспитательной
деятельности позволяет
нам существенно
снизить влияние
случайных факторов
социализации в условиях
информатизации, осуществить
целенаправленную подготовку
личность ребенка
к жизнедеятельности в информационном
обществе. Интегрированный
подход не только
учит, но и воспитывает [30]. Цель
воспитания — есть
суть воспитания
следующих качеств:

- эмоционально-положительной
направленности на практическую
деятельность;
- бережное отношение
к технике, информации;
этическое отношение
к результату чужого
труда;
- стремление к самоутверждению
через освоение
компьютерных технологий;

- личная
ответственность за результаты
работы (личные
и в группе) [21,
с.27].

В связи
с этим, метод
проектов в его
сегодняшней реализации
учителем информатики,
широко используется
не только как
самостоятельный метод,
но и в рамках работы
над интегрированными
с другими предметами
проектами.

Такая интегрированная
работа по своей
структуре не отличается
от общих подходов
к ее выполнению.

Разработка проектов,
ориентированных сразу
на два или
более предметов,
традиционно начинается
с планирования и проходит
все этапы
по порядку.

Особенности интегрированных
проектов заключаются
в том что,
общая тема
проекта выбирается
исходя из учебных
и других задач
не одного педагога-предметника,
а согласуется коллективно
с учетом всех
целевых ориентиров
отдельных предметов.

В
рамках интегрированного
проекта нагрузка
по руководству за его
реализацией ложится
на двух педагогов,
в зависимости от содержания
проекта и его
планируемого результата (подготовка
соответствующих разделов,
частей или
реализация иных
элементов, этапов
работы).

При работе
над проектом
педагоги выступают
в роли консультанта,

в чем им могут
помочь более
подготовленные ученики. При
этом лучше
всего, если
уточнение постановки
задачи учащиеся
выполняют самостоятельно,
для этого
бывает достаточно
ознакомить учащихся
с ранее выполненными
проектами [23,
с.50].

Работа над
интегрированными с информатикой
проектами характеризуется
не только формированием
навыков системного
подхода к решению
задач, появлением
самостоятельности в процессе
работы и установлением
стиля общения
на уровне равноправного
партнерства, но и развитием
предметных и метапредметных учебных
навыков, в том
числе, работа
с разными видами

информационных источников,
освоение различных
средств и методов
обработки, анализа
и синтеза информации
из разных предметных
областей для
достижения общей
цели обозначенной
в проекте.

Таким образом,
для грамотного
использования интегрированных
проектов требуется
значительная подготовка,
которая осуществляется,
разумеется, в целостной
системе обучения
в учебном заведении (в
равной степени
обоими педагогами),
причем, совсем
необязательно, чтобы
она предваряла
работу обучающихся
над проектом. Такая
подготовительная работа
должна проводиться
постоянно, систематически
и параллельно с работой

над проектом. Работа
над интегрированным
проектом требует
тщательного планирования,
педагоги должны
все детально продумать,
разработать, просчитать:
четко определить
учебные задачи,
распределить собственные
роли и обязанности
по курированию проекта,
продумать, какую
помощь и в каких
объемах можно
оказать учащимся,
не предлагая готовых
решений.

В результате
можно сделать
вывод, интегрированный
с информатикой проект
позволяет использовать
все воспитательные
дидактические возможности. Он
разворачивается для
нас, во-первых,
как один
из методов проблемного
обучения активизирующий

и углубляющий познания,
во-вторых, как
метод позволяющий
обучать самостоятельному
мышлению и деятельности,
в-третьих, как
метод, дающий
возможность обучать
групповому взаимодействию,
что важно
для социализации
учащихся. При
правильной организации
работа учащихся
в рамках такого
проекта будет
осознанной, увлекательной,
прагматически и познавательно
мотивированной, а самое
главное, результативной
с точки зрения
каждого из выбранных
для интеграции
предметов.

**1.3. Требования и основные
этапы реализации
интегрированных с информатикой
проектов в условиях
современной школы**

Основные

требования к использованию
метода проектов:

1. Наличие
значимой в исследовательской,
творческом плане
проблемы/задачи, требующей
интегрированного здания,
исследовательского поиска
для ее решения.
2. Практическая,
теоретическая, познавательная
значимость предполагаемых
результатов, сценарий
школьного спектакля
и т.д.
3. Самостоятельная (индивидуальная,
парная, групповая) деятельность
учащихся.
4. Определение
конечных целей
совместных/специальных проектов.
5. Определение
базовых знаний
из различных областей,
необходимых для
работы над
проектом.
6. Структурирование
содержательной части

проекта (с указанием поэтапных результатов) [27, с.13].

Использование исследовательских методов:

- Определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования.
- Выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования.
- Оформление конечных результатов.
- Анализ полученных данных.
- Подведение итогов, корректировка, выводы (использование в ходе совместного исследования метода «мозговой атаки», «круглого стола», статистических методов, творческих отчетов, просмотров и т.д.) [4, с.109].

Последнее особенно важно, так как относится как

бы к технологиям проектных
методов. Не владея
достаточно свободно
исследовательскими, проблемными методами,
умением вести
статистику, обрабатывать
данные, не владея
определенными методами
различных видов
творческой деятельности,
трудно говорить
о возможности успешной
организации проектной
деятельности учащихся. Это
как бы предварительное
условие успешной
работы по методу
проектов. Кроме
того, необходимо
владеть и технологией
проектного метода.

Четкость
организации проектирования
определяется четкостью
и конкретностью постановки
цели, выделением
планируемых результатов,
констатацией исходных
данных. Весьма
эффективно применение

небольших методических
рекомендаций или
инструкций, где
указывается необходимая
и дополнительная литература
для самообразования,
требования педагога
к качеству проекта,
формы и методы
количественной и качественной
оценки результатов
[4,
с.111]. Иногда
возможно выделить
алгоритм проектирования
или другое
поэтапное разделение
деятельности.

Выбор тематики
проектов в разных
ситуациях может
быть различным. В
одних случаях
эта тематика
может формулироваться
специалистами органов
образования в рамках
утвержденных программ. В
других, выдвигаться
учителями с учетом

учебной ситуации
по своему предмету,
естественных профессиональных
интересов и способностей
учащихся. В-третьих,
тематика проектов
может предлагаться
и самими учащимися,
которые, естественно,
ориентируются при
этом на собственные
интересы, не только
чисто познавательные,
но и творческие, прикладные.

Тематика
проектов может
касаться какого-то
теоретического вопроса
школьной программы
с целью углубить
знания отдельных
учащихся по этому
вопросу, дифференцировать
процесс обучения
[18,
с.108]. Чаще,
темы проектов,
особенно рекомендуемые
органами образования,
относятся к какому-то

практическому вопросу,
актуальному для
практической жизни
и вместе с тем,
требующими привлечения
знания учащихся
не по одному предмету,
а из разных областей,
их творческого мышления, исследовательских
навыков. Таким
образом, достигается
вполне естественная
интеграция знаний.

Самое
сложное для
педагогов в ходе
проектирования - это
роль независимого
консультанта. Трудно
удержаться от подсказок,
особенно если
педагог видит,
что учащиеся
выполняют что-то
неверно. Но важно
в ходе консультаций
только отвечать
на возникающие у школьников
вопросы. Возможно
проведение семинара-консультации

для коллективного
и обобщенного рассмотрения
проблемы, возникающей
у значительного количества
обучающихся.

У детей
при выполнении
проекта возникают
свои специфические
сложности и их преодоление,
и является одной
из ведущих педагогических
целей метода
проектов. В основе
проектирования лежит
присвоение новой
информации, но процесс
этот осуществляется
в сфере неопределенности,
и его нужно
организовывать, моделировать,
так что
учащимся трудно:

- намечать
цели и задачи;
- искать
пути их решения,
выбирая оптимальный
при наличии
альтернативы;

- осуществлять и аргументировать выбор;
- предусмотреть последствия выбора;
- действовать самостоятельно (без подсказки);
- сравнивать полученное с требуемым;
- объективно оценивать процесс и результат проектирования.

При выполнении проектов качественно меняется роль педагога. Она различна на разных этапах проектирования. Взаимодействие педагога и обучающихся показывает, что педагог на всех этапах выступает в роли консультанта и помощника, а акцент обучения делается на содержание учения, на процесс применения имеющихся знаний [34, с.38].

Меняется и роль обучающихся в образовании:

они выступают активными участниками процесса. Деятельность в рабочих группах помогает им научиться работать в «команде». При этом происходит формирование такого конструктивного критического мышления, которому трудно научить при обычной «урочной» форме обучения. У детей вырабатывается свой собственный взгляд на информацию, и уже не действует оценочная форма: «это верно, а это - неверно». Школьники свободны в выборе способов и видов деятельности для достижения поставленной цели, им никто не говорит, как и что необходимо делать [16].

Даже неудачно выполненный проект также

имеет большое
положительное педагогическое
значение. На этапе
самоанализа, а затем
защиты учитель
и учащиеся самым
подробным образом
анализируют логику,
выбранную проектировщиками,
причины неудач,
последствия деятельности
и т.д. понимание
ошибок создает
мотивацию к повторной
деятельности, формирует
личный интерес
к новому знанию,
так как
именно неудачно
подобранная информация
создала ситуацию «неуспеха». Подобная
рефлексия позволяет
сформировать самооценку
окружающего мира
и себя в этом
мире [19, с.88].

Результаты
выполненных проектов
должны быть
представлены материально,

то есть оформлены. К оформлению такой работы также существуют определённые требования. В работе должна соблюдаться определенная структура. Она может определяться характером выполняемой работы. Однако существуют общие подходы к структурированию проекта, позволяющие выделить основные составляющие его «анатомии». На основе анализа методических рекомендаций по педагогическому проектированию, изучения положений о различных российских и международных конкурсах рассмотрим структуру «классического» проекта из 16 основных составляющих (рис.4.) с детальным описанием.

Реальный проект может содержать не все элементы предлагаемой структуры. Например,

для мини-проектов,
реализуемых
в рамках одного
урока, не нужно
составлять бюджет,
определять
риски и мероприятия
по их устранению; игровые
и ролевые
проекты не требуют
определения объекта
и предмета исследования,
выдвижения
гипотезы и т.д.
[44,
с.27]

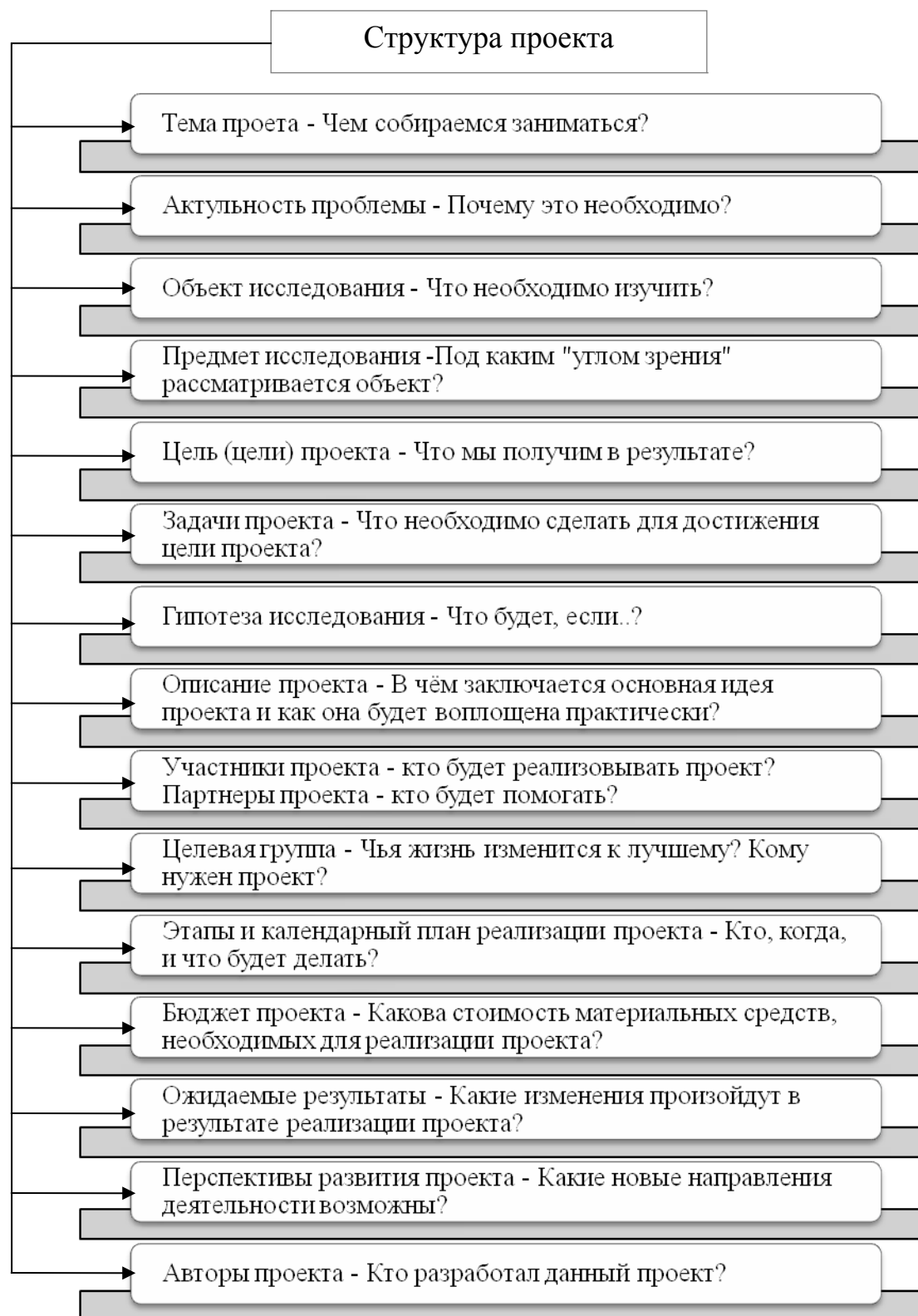


Рисунок 1. Структура

проекта

Успех
работы над

проектом во многом
зависит от грамотного
планирования и организации
деятельности ученика
и учителя в их тесном сотрудничестве. Чтобы
достичь максимальной
эффективности проектной
работы необходимо
четко спланировать
все этапы
выполнения проекта.

Различные
источники по-разному
классифицируют этапы
работы над
учебным проектом.

Розанов
Л.Л. выделяет
следующие этапы
проектной деятельности [26,
с.141]:

1. Организационно-подготовительный (выбор
темы; определение
задач проекта;
поиск проблемы;
составление предварительного
плана; определение
участников, методов,
приемов исследования;
овладение терминологией).

2. Поисково-исследовательский (разработка программы исследования; сбор и изучение необходимой информации; непосредственное исследование на основе применения методов наблюдения, эксперимента, анализа и синтеза).

3. Отчетно-оформительский (составление названия исследовательского проекта; изложение проекта).

4. Информационно-презентативный (защита проекта; самооценка и оценка проектов).

Этапы
работы над
проектом (по
В.В. Николиной)
[27,
с.32]:

1. Ценностно-ориентированный (осознание мотива и цели деятельности, определение замысла проекта).

2. Конструктивный (собственно проектирование).

3. Оценочно-рефлексивный (самооценка деятельности).

4. Презентативный (защита проекта).

5. Этапы разработки структуры проекта и его проведения (Полат Е.С.) [31, с.284]:

- Представление ситуаций, позволяющих выявить одну или несколько проблем по обсуждаемой тематике.

- Выдвижение гипотез решения поставленной проблемы («мозговой штурм»), обсуждение и обоснование каждой из гипотез.

- Обсуждение методов проверки принятых гипотез в малых группах (в каждой группе по одной гипотезе), возможных источников информации для проверки выдвинутой гипотезы; оформление результатов.

- Работа

в группах над
поиском результатов,
аргументов, подтверждающих
или опровергающих
гипотезу.

- Защита

проектов (гипотез
решения проблемы) каждой
из групп с оппонированием
со стороны всех
присутствующих.

- Выявление

новых проблем.

В

зарубежной методической
литературе также
можно встретить
различные определения
этапов проектной
деятельности [26,
с.289].

Фрайд-Бус Д.Л. описывает
три этапа
работы над
проектом:

1. Планирование.

2. Реализация

проекта.

3. Создание
конечного продукта.

Кратохвилова (Чехия) предлагает
выделить четыре
этапа [27, с.23]:

7. Планирование.
8. Реализация.
9. Презентация
проекта.

10. Оценивание.
Несмотря
на разнообразие классификаций
этапов проектной
деятельности, можно
заметить, что
они отличаются
незначительно. На мой
взгляд, целесообразно
выделит четыре
основных этапа:
планирование, выполнение
проекта, презентация,
оценивание (учащимися
и учителем).

Планирование. Планирование
работы над
проектом должно
начаться с коллективного
обсуждения; это,
прежде всего,

обмен мнениями,
выдвижение идей,
разрешение спорных
вопросов. Роль
учителя на данном
этапе: мотивировать
учащихся, пробудить
интерес к теме
будущего проекта,
активизировать имеющиеся
знания, консультировать
учащихся при
постановке цели
и задач. Учащиеся
формируют группы,
распределяют роли,
определяют источники
информации, способы
сбора, анализа
информации и предоставления
результатов. Самое
главное, что
учащиеся должны
стать активными
деятелями с самого
начала работы
над проектом.

Выполнение
проекта. Это
самый длинный

и интенсивный этап
работы над
проектом. Учащиеся
работают самостоятельно
или в группах. Учитель – наблюдатель и если
нужно консультант. На
этом этапе
происходит изучение
необходимой информации,
исследование, промежуточное
обсуждение полученных
данных, оформление
проекта. Нередко
на данной стадии
привлекаются родители
учащихся. Они
оказывают помощь
в сборе информации
и оформлении материалов
проектной деятельности.

Презентация. Этот
этап предполагает
презентацию конечного
продукта с помощью
различных средств. Это
могут быть
рисунки, плакаты,
схемы, газеты,
макеты, сценарии
и т.п. Конечный

продукт (неважно
как он представлен) должен
быть результатом
тех заданий,
которые выполняют
учащиеся во время
работы над
проектом. Без
этого вся
работа над
проектом будет
бессмысленной. В итоге
участники проекта
должны защитить
его (продемонстрировать
понимание проблемы,
цели и задач
проекта, умение
планировать и осуществлять
деятельность, умение
аргументировать свои
выводы и оппонировать). Во
время презентации
учащиеся включаются
в дискуссию по обсуждению
проектов, учатся
конструктивно относиться
к критике своих
суждений, признавать
право на существование

различных точек зрения [37,
с.178].

Оценивание. Завершается
работа над
проектом оцениванием (учителем,
одноклассниками и самооценкой). Общая
оценка проектной
деятельности должна
включать следующие
моменты: понимание
темы и проблемы,
степень участия
учителя, организация
работы, исходные
знания. Важнейшей
составляющей данного
этапа является
рефлексия (самоанализ
и самооценка). Каждый
из участников проектирования
как бы «пропускает
через себя» полученную
всей группой
информацию, оценивает:
что удалось,
а что не получилось.

Подводя
итоги выше
сказанного, можно
сделать следующие

выводы. Реализация
проектного метода
на практике приводит
к изменению позиции
педагога. Из носителя
готовых знаний
он превращается в организатора
познавательной, исследовательской,
поисковой и творческой
деятельности своих
учеников, меняется
и психологический климат – содружество. Но
для того,
чтобы добиться
качественного результата,
необходимо пройти
каждый из структурных
этапов проекта
и в полной мере
реализовать задуманное. Оформить
соответствующим образом
и, как итог
работы, не просто
представить свой
проект, а публично
его защитить,
как всякое
настоящее исследование. А
также помнить
о том, что

в методе проектов
результатов всегда
минимум два:
во-первых, это
тот продукт,
который учащиеся создают прилагая
собственные усилия
и знания, и второй,
самый важный,
бесценный воспитательный
опыт творческой
деятельности отличной
от механического исполнения.

Практическое
применение теоретических
положений, описанных
в первой главе
нашло свое
отражение во
второй главе
дипломного исследования.

**Глава II. МЕТОДИКА
РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕГРИРОВАННЫХ С ИНФОРМАТИКОЙ
ПРОЕКТОВ ДЛЯ
ФОРМИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ
МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

2.1

**Методические
рекомендации по реализации
интегрированных с информатикой
исследовательских проектов**

Работа
над проектом, который
направлен на один
или несколько
учебных предметов,
начинается с планирования,
далее реализуются
все этапы,
и по своей структуре
и требованиям не отличается
от общих подходов
к ее выполнению. Особенностью
интегрированных проектов
является то,
что общая
тематика работы
должна быть
ориентирована на задачи
не одного предметника,

а определяться коллективно. А также, ответственность за результат и работу в целом делят два педагога. В связи с этим, взаимодействие учителей может строиться по-разному. Оно может быть:

1. Паритетным, с равным долевым участием каждого из них.
2. Один из учителей может выступать ведущим, а другой – ассистентом или консультантом.

Очень важным моментом является психологическая совместимость преподавателей, которые вместе готовят, а затем работают над интегрированным проектом.

Учителя-руководители работы должны поставить учебные задачи и определить время, необходимое для реализации

проекта (даты
должны указываться
с резервом). Так
как проект
интегрированный, рекомендуем
воспользоваться таблицей (табл. 2. Результаты
обучения.)

Таблица 2. Результаты

обучения.

Предметные результаты по ... (предмет)	Уметь...
Предметные результаты по ... (предмет)	Уметь...
Метапредметные результаты	Уметь...

Учителя

должны сформулировать
возможную проблему
проекта. Конкретную
проблему будущего
исследования учащиеся
определят сами. Далее
руководители готовят ситуации,
на основании анализа
которых учащиеся
и будут строить
свои размышления,
выявлять проблему,
выдвигать возможные
гипотезы решения
определенных проблем.

Для
того чтобы
создать условия
для творческой,
исследовательской и самостоятельной
деятельности необходимо
провести предварительную
работу с учащимися. Они
должны владеть
основными знаниями
и навыками, которые
им потребуются в содержательной
части проекта (в
том числе понятие
проекта, его
основных составляющих).

Любое
исследование должно
быть обеспечено
необходимыми ресурсами:
материально-техническое оснащение,
информационные и информационно-технологические
ресурсы (например,
свободный доступ
к ресурсам сети
Интернет, каталоги
библиотек), рабочее место.

Совместную
работу педагогов
и группы учащихся,

целесообразно организовать
следующим образом (Таблица 3. Этапы
реализации метода
проектов).

Таблица 3. Этапы
реализации метода

проектов.

Содержание работы	Деятельность учащихся	Деятельность учителей
Первый этап – подготовительный.		
Определение темы и проблемы проекта	1. Путём обсуждений, определяю тему проекта; 2. Формулируют проблему исследовательского проекта.	1. Организуют встречу руководителей и учащихся в какой либо форме. 2. Мотивируют участников на дальнейшую работу над выбранной темой; 3. Помогают сформулировать проблему.
Второй этап – планирования.		
Определение целии задач проекта	1. Устанавливают цель работы; 2. Предлагают задачи для её решения.	1. Помогают в постановке цели; 2. Конкретизируют задачи.
Составление плана работы. Определение источников информации. Определение методов исследования. Распределение задач между членами группы.	1. Вырабатывают план действий; 2. Предлагают возможные источники информации; 3. Обговаривают способы получения и обработки информации; 4. Распределяют обязанности в группе.	1. Предлагают идеи, высказывают свои предположения по вопросам.
Третий этап - реализация		
Сбор информации, решение	1. Выполняют исследование каждый	1. Наблюдают, консультируют в процессе

промежуточных задач.	в соответствии со своей задачей и сообща.	поиска информации, оказывают помощь в выборе способов хранения и систематизации информации; 2. Косвенно руководят деятельностью через организацию консультационных встреч.
Анализ информации, решение промежуточных задач.	1. Анализируют информацию.	1. Организуют консультационные встречи; 2. Наблюдают, советуют в процессе работы.
Подготовка проектного продукта (если имеется). Подготовка различных видов отчета: устный, письменный отчет, презентация к защите.	1. Представляют и обсуждают выполненную работу; 2. Создают продукт; 3. Создают письменный отчет; 4. Создают презентацию для публичной защиты исследовательского проекта.	1. Слушают отчет, задают вопросы; 2. Восполняют недостающие знания учащихся, при необходимости; 3. Контролируют и, при необходимости, корректируют процесс создания отчетов.
Четвертый этап - презентация		
Представление результатов проектной работы общественности.	1. Презентуют свой исследовательский проект на различных уровнях (по возможности).	1. Оказывают помощь в подготовке сценария защиты.
Пятый этап - заключительный		
Оценка проделанной работы педагогами и рефлексия.	1. Участвует в оценке путем коллективного обсуждения и самооценок.	1. Оценивает усилия учащихся, успешность их деятельности и ценность полученных результатов; 2. Организуют самооценку учащихся.

В

течение работы

каждый этап

деятельности проекта
может находить
отражение в «Дневнике
проекта», составляемом
учениками под
руководством учителей. Форму
ведения дневника
определяют учащиеся
совместно с учителем. Это
может быть
блокнот, в котором отражены следующие
моменты:

Этап планирования.

1. Идеи
темы проекта.

На
данном этапе
важна мотивация
учащихся в выполнении
будущей работы,
поэтому предлагаем
ответить на вопросы:

- Твоё хобби? / чем
ты занимаешься в свободное
от учебы время?

- Твой
любимый школьный
предмет?

- О чем
ты хотел(а) бы узнать
больше информации?

Эти
записи помогут
при обсуждении
и выборе темы
работы, поэтому
рекомендуется обозначить
задачу для
участников заранее
и выделить достаточное
количество времени
на обдумывание.

2. Тема проекта.
Формулировка
проблемы.

Вариант вопроса:

- Почему
выбрана эта
тема проекта?

- Для
чего создается
данный проект?

- Чем
вызвана необходимость
его создания?

- Существует
ли на самом деле

потребность в этом
проекте?

- Как в дальнейшем
будет использоваться
данный проект?

- Кто
выступит в роли
той целевой
группы, для
которой создается
данный проект?

Данную
работу можно
организовать с применением
различных педагогических
приемов («Ромашка Блума»,
таблица «Толстые
и тонкие вопросы» и
т.п.)

3. Цель и задачи

В

этом пункте

будет отражен

результат совместной

встречи руководителей

и учащихся. Встреча,

в свою очередь,

может проходить

в различной форме («мозговой

штурм», беседа

и т.п.).

Вопросы:

- Что надо

сделать, чтобы

решить данную

проблему? (цель

проекта)

- Что ты создашь,

чтобы цель

была достигнута (Образ

проектного продукта (ожидаемый

результат))?

- Если ты сделаешь

такой продукт,

достигнешь ли ты цели

проекта и будет

ли в этом случае

решена его

проблема (Существует
ли необходимая связь
между проблемой,
целью и проектным
продуктом)?

3. План работы. Ответственные
лица.

Составляется перечень
основных этапов
работы. Происходит
формирование состава
проектной группы и распределение
обязанностей.

Вопросы:

Кто будет
создавать проект,
в какой мере я
смогу воплотить
творческий замысел,
реализовать задуманное? Какие
шаги я должен
проделать от проблемы
проекта до реализации
цели проекта?

Какие
из необходимых для
реализации проекта
знаний, умений
и навыков ты имеют

сейчас, какие
необходимо иметь
к моменту исполнения
требуемого вида
работы? / Все ли у тебя
есть, чтобы
проделать эти
шаги (информация,
оборудование и прочее
для проведения
исследований, материалы
для изготовления
продукта, чего
не хватает, где
это найти,
что ты уже
умеешь делать
и чему придется
научиться)

Как лучше
распределить обязанности среди
членов группы (если
исполнителей несколько)?

Этот
этап завершается
формулировкой темы
проекта и определением
вида его

завершенной формы,
написанием краткой
аннотации проекта.

Этап
выполнения проекта
и презентации в дневнике
может быть
заполнен учащимся
на своё усмотрение. Учителя-предметники
могут включить
в эти разделы
различные памятки
и рекомендации по оформлению
и структуре отчета
по проектной теме,
критерии оценки
работы, вопросы
для рефлексии
и т.п.

Следует внимательно
наблюдать за ходом
работы над
проектом учащимися. Если
они не поняли
свое задание,
не следует отменять
его. Необходимо
выяснить, в чем
состоят проблемы,
и детально разобраться

в каждой из них. Но
не следует забывать,
что даже
интегрированный проект – это,
в первую очередь,
возможность выразить
свои собственные
идеи, поэтому
желательно, чтобы
не было слишком
строгого контроля.

Результаты
работы над
проектом обязательно
должны быть
объявлены в классе. Публичная
защита является
очень важной
частью метода
проектов, вне
зависимости от его
специфики. Защита
позволяет учащимся
обобщить и систематизировать
знания, полученные
в ходе работы
над интегрированным
проектом, понять
их взаимосвязь и значение
объединения работы

в рамках двух
предметных областей
[30].

Общая
оценка за длительный
проект, как
уже было
описано ранее,
складывается из следующих
локальных оценок:
качество самой
проектной работы,
качество письменного
отчета, оценка
публичной защиты. Большинству
учащихся такая
форма работы
нравится, повышает
их учебную мотивацию,
и, как следствие,
качество знаний. Тем
более в данном
случае организационные
возможности для
публичной защиты
расширяются в двое.

Этот
метод всегда
предполагает решение
какой-либо проблемы.

Метод

проектов сочетается с групповыми формами обучения. В процессе творческой проектной деятельности учащихся групповое взаимодействие, предусмотренное по ходу выполнения проекта, позволяет воспитать и развить важные социальные качества личности. Это способность работать в коллективе, взаимодействовать, помогать друг другу, работать на одну цель. Совместно планировать работу и оценивать вклад и результаты работы каждого.

В процессе работы над проектом происходит тесное личностное взаимодействие учителей с учеником (или учениками) на принципах равного партнерства,

общение старшего
по опыту товарища
с одновременным отсутствием
диктата со стороны
педагогов и достаточной
степенью самостоятельности
для ученика
[9]. Метод
проектов вовлекает
ученика в деятельность,
где целью
является получение
интересного для
обучаемого результата – результата
работы над
проектом - что
является сильным мотиватором.

Кроме
того, осуществляется «деятельностный» подход
к воспитанию и обучению,
с ярко выраженной
практической направленностью. С
этой точки
зрения именно
информатика дает
возможность широкого
использования деятельностных форм
обучения, которые
позволяют обучать
предметной деятельности

в процессе внеучебной работы
над проектом. Под
предметной деятельностью
мы понимаем деятельность
в пределах какой - либо
предметной деятельности.
Например,
для школьного
предмета информатика
область очерчивается
содержанием преподаваемого
предмета с его
расширениями и углублениями
при профилированном
преподавании. Целью
предмета учитель
может ставить
практический результат,
получаемый с помощью
компьютера, программных
средств, программных
пакетов, оболочек,
которые каждый
ученик может
освоить сам
в процессе обучения
на предмете. Он дает
возможность организовать
эту деятельность
в интересной для

участника форме,
целенаправленной на значимый
для них
результат – продукт
коллективный, познавательной,
творческой работы [35].

Для
метода проектов
очень важно, по
окончанию работы, обсудить
с учащимися итоги
реализации исследования
и провести самооценку
участников. В процессе
самооценки школьники могут
определить:

- степень
самостоятельности при
работе над
проектом;
- степень
личной заинтересованности;
- степень
удовлетворённости своей
деятельностью;
- степень
удовлетворённости результатами
проекта.

На этапе
анализа и подведения

итогах педагоги-организаторы
могут предложить
учащимся заполнить «Отчет
о выполнении проекта»,
в который включены
следующие вопросы:

1. Фамилия,
имя.
2. Тема проекта.
3. Почему
я начал работу
над этим
проектом?
4. Для чего
я работал над
проектом?
5. Какой продукт
я хотел получить
в результате?
6. Что я делал
для достижения
поставленных задач? Сколько
затратил времени
на каждом из этапов
работы?
7. Какие трудности
у меня возникли
в процессе работы?
8. Кто
оказал мне

помощь при
решении этих
трудностей?

9. Какой продукт
я получил в результате работы
над проектом?

10. Что
нового я узнал
и чему научился
при реализации
проекта?

11. Мои
впечатления от работы
над проектом.

Данный
отчет рекомендуется
зачитывать в группе
участников исследовательского
проекта для
подведения общих
итогов проделанной
работы, которые
озвучат учителя.

Необходимо
помнить о том,
что при оценивании
приложенных усилий учащихся,
качества отчетных
документов и т.п., итоги
должны быть

положительными. Каждый проект должен быть доведен до своего логического конца, оставляя у участников чувство гордости за успешный результат.

Таким образом, чтобы обеспечить эффективность проектной деятельности учащихся необходимо:

1. Педагогам-предметникам провести предварительную работу, включающую в себя:

- предварительное определение примерных направлений (тем) проекта;

- определение желаемых результатов учебной деятельности;

- составление графика работы;

- распределение обязанностей между педагогами-организаторами.

2. Обеспечить учащихся необходимыми и специфическими умениями и навыками необходимыми в содержательной

части проекта для
самостоятельной работы;

3. Составить
подробный план
работы всех
участников, учитывая
интересы и возможности
учащихся;

4. Мотивировать участников
проектной деятельности,
стимулировать заинтересованность
в результате работы,
создавая «ситуацию
успеха»;

5. Не подавляя
инициатив школьников,
направлять деятельность,
косвенно руководить
процессом;

6. Обязательно доводить
начатую работу
до логического (успешного) завершения;

7. Важно
организовать презентацию
исследовательского проекта,
где сторонние
эксперты оценят
работу, но не менее
важно предоставить
возможность высказаться

участникам о своём
вкладе и личных
результатах для
того, чтобы они
приобретали навык
рефлексии своей
деятельности.

Включение интегрированной
проектной деятельности
в учебный процесс
способствует повышению
уровня компетентности
обучающихся, побуждает
учителей-предметников к творческой
совместной работе.

Каждый
проект уникален
и требует индивидуального
подхода в подборе
методов реализации,
педагогических технологий,
психологических приёмов. Но
эффективно организованная
деятельность приводит
к тому, что
практические знания
превращаются в увлекательные,
целенаправленные действия с положительным
результатом.

2.2. Реализация интегрированного с информатикой исследовательского проекта по истории с использование ресурсов сети

Интернет

Уроки информатики — это универсальное связующее звено, позволяющее «соединить» практически все школьные дисциплины. Используя инструментарий информационных технологий и уровень подготовленности школьников, можно построить интегрированный урок, создать интегрированные задания, интегрированный модуль для обучающихся любого возраста [9]. Изучая электронные таблицы, можно решать задачи математики и физики, строить графики функций, решать уравнения, выполнять приближенные вычисления, моделировать физические процессы и т. п. Осваивая сервисы

и службы Интернет,
ученики могут
узнавать интересные
мировые факты,
знакомиться с мнением
литературных критиков,
узнавать о последних
научных достижениях
и т. п., обрабатывать
и систематизировать найденную
информацию. Изучая
базы данных,
можно формировать
навыки классификации
и структурирования информации. Этот
список можно
продолжать.

Метод проектов – один
из эффективных способов
интеграции, как
комплексный обучающий
метод, который
позволяет индивидуализировать
учебный процесс,
дает возможность
ученику проявить
самостоятельность в планировании,
организации и контроле
своей деятельности,
проявить творчество

при выполнении учебных
заданий [30].

В рамках проводимого исследования был реализован интегрированный
с информатикой исследовательский
проект по учебной
дисциплине «История
России» «История
хоккейного клуба «Звезда» д. Усть-Баяк»,
разработанный учащимися 7-8 классов
Филиала муниципального
казенного общеобразовательного
учреждения «Рахмангуловская средняя
общеобразовательная школа» - Усть-Баякская основная общеобразовательная
школа в 2017 году (приложение №1).

Учителями-руководителями
работы были
поставлены учебные
задачи и определено
время, необходимое
для реализации
проекта. Задачи
представлены в таблице 2. Результаты
обучения.

Таблица 2. Результаты

обучения.

Предметные результаты по информатике и ИКТ	Уметь: - оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать,
---	---

	<p>именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы; - читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому; - создавать презентации на основе шаблонов; - искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам; - передавать
--	---

	<p>информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).
Предметные результаты по Истории России	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучать и систематизировать информацию из различных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность; - применять исторические знания для выявления и сохранения исторических и культурных памятников своей страны и мира; - сравнивать данные разных источников, выявлять их сходство и различия. <p>- Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приёмами работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике.
Метапредметные результаты	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно определять цели, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; - самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе

	<p>альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; - определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; - организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; - осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения
--	---

	<p>своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; - смысловым чтением. - Развивать: - компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции)
--	--

Выбор
вида проекта
объясняется следующими
причинами:

1. Необходимость более
глубокого исследования
темы с исторической
точки зрения;
2. Потребность
в освоении и использовании
современных информационно-коммуникативных
средств для его
информационного наполнения
и оформления результата (разработка
тематического сайта,
представление собранной

информации в виде
брошюры).

Как и любой
другой, данный
проект был
обеспечен всем
необходимым: материально-техническое
и учебно-методическое оснащение,
педагогическое сопровождение,
информационные и информационно-технологические
ресурсы (например,
свободный доступ
к ресурсам сети
Интернет), отдельное
от урочных занятий
место.

К началу
работы над
проектом, с точки
зрения подготовки
в рамках предмета «Информатика
и ИКТ» обучающиеся
овладели навыками
работы в следующих
программных средах,
при помощи
которых он создавался:

- Текстовый
редактор (Microsoft
Word, Microsoft Publisher

или

другой редактор) – для

создания тематических

анкет и общего

оформления проекта;

- Презентации (Microsoft

PowerPoint, Prezi) – для

создания визуального

ряда на публичной

защите проекта;

- Web – сервисы Интернет (конструкторы

сайтов онлайн

и т.д.) – для

создания сайта.

В

течение работы

каждый этап

деятельности проекта

находил отражение

в «Дневнике проекта»,

составляемом учениками

под руководством

учителей. Форму

ведения дневника

учащиеся определяли

совместно с учителем. В

нем мы отражали

идеи тем

проекта, описывали

элементы структуры,
производили
его детализацию,
роли всех
участников, сроки
исполнения ими
каждого вида
работы.

Проблема, которая
рассматривалась в рамках
данного проекта,
заключалась в отсутствии
обобщенного письменного источника информации
об истории создания
и развития хоккейного
клуба «Звезда» д. Усть-Баяк,
занимающего значимое
место в спортивной истории Красноуфимского района,
Свердловской области.

Исходя
из этого, была
выдвинута гипотеза,
что – обобщение
разрозненных материалов
о создании, развитии
и достижениях
хоккейного клуба «Звезда» обеспечит
сохранение и популяризацию
информации, как
об истории клуба,

так и о хоккее
в Красноуфимском районе.

Целью
данного проекта является
обобщение материалов
об
истории появления,
развитии и достижениях
хоккейного
клуба «Звезда» д. Усть-Баяк
через
создание информационной
брошюры и тематического
сайта в сети
Интернет.

Выдвижение данной
цели позволило
сформулировать следующие
исследовательские задачи:

1. Изучить
различные источники информации
в рамках темы проекта.

2. Выделить
наиболее
значимые этапы
развития
хоккея с шайбой
в России и Свердловской
области;

3. Проанализировать материалы
об истории развития
хоккейного движения
в Красноуфимском районе.

4. Выявить
и обобщить информацию
об истории появления,
развитии и достижениях
хоккейного
клуба «Звезда» д. Усть-Баяк;

5. Структурировать
и оформить полученную
информацию в брошюре «История
побед хоккейного
клуба «Звезда» д. Усть-Баяк» и
тематическом сайте «ХК
Звезда».

Для достижения
поставленной цели,
реализация проекта
проходила в несколько
этапов:

1 этап – исследовательская
и поисковая работа,
включающая поиск
информации в справочниках
и источниках сети
Интернет. В рамках
работы над

проектом был
использован широкий
спектр источников,
в том числе
и в рамках возможностей
сети Интернет. К
основным из них
относятся:

Учебная и справочная
литература:

1. Абушкевич В.В., Колтановский А. П. Сила
и здоровье. - М., 1990
 2. Анатолий
Исаев «Это
и есть хоккей». – М.: «Молодая
гвардия», 1984.
 3. Анатолий
Тарасов «Настоящие
мужчины хоккея». – М.: «Физкультура
и спорт», 1987.
 4. Хоккей 89-90. Календарь – справочник. – СПб.: «Лениздат»,
1989.
- Интернет
источники:
5. Год 70-летия свердловского хоккея. Георгий Логинов - автор
первой шайбы // <http://surfingbird.ru/>
 6. История возникновения хоккея// <http://www.izhstal.udm.ru/>
 7. История свердловского хоккея: результат как военные
милиционеры переиграли.../ / <http://veved.ru/avtorskie-stati.html> совместную

8. Сайт Федерации хоккея Пермского края//<http://fhpk.ru/>
9. Статья «История хоккея» // <http://surwiki.admsurgut.ru>
10. Статья «От хоккея к исламу» А. Старостин, 2009г.
<https://islamrf.ru/>
11. Статья «Снова третьи»В.Понамарев / Ачитская газета «Наш путь» сайт <http://nash-put12.ucoz.ru/>
12. Статья «Хокей на льду» // <http://megabook.ru/>
13. Статья «Хоккейной команде «Звезда Усть-Баяка» 35 лет!»//
<http://tatory-urala.ru/>
14. Электронный справочник «Спорт на Урале». Хоккей с шайбой // <http://sportufo.ru>

Иные

источники информации:

15. Архивные
материалы газеты «Вперед» МО
Красноуфимский округ

16. Архивные
материалы музея истории д. Усть-Баяк

17. Личные
записи Р.З. Зиятдинова

2 этап – анализ,
переработка и обобщение
полученного материала.

Информация,
полученная из различных
источников, была
сформирована в 2 теоретических
главы: «История
хоккея с шайбой
в России и Свердловской
области» (включила
в себя краткую историю
возникновения хоккея
с шайбой в мире
и России, и значимые
этапы развития хоккея
с
шайбой в Свердловской
области) и «Хоккейный
клуб «Звезда» в
спортивной истории Красноуфимского района» (в

данной главе
содержатся история создания
истановления хоккейного
клуба в деревне
Усть-Баяк и
интервью с тренером
хоккейного клуба Р.З. Зиятдиновым:
достижения и перспективы
развития хоккейного клуба).

3 этап – реализации
интегрированного проекта
включал в себя
фиксацию и оформление
результатов работы (сама
проектная работа,
тематический сайт в
сети Интернет,
брошюра).

Одним из результатов
проекта стала
брошюра «История
побед хоккейного
клуба «Звезда» д. Усть-Баяк»,
содержащая в себе
информацию об истории
становления и развития
клуба (приложение №2).

Содержательная часть и
иллюстративное наполнение брошюры
составлены на основании

информации полученной
в результате исследовательской
работы над
проектом.

Брошюра «История
побед хоккейного
клуба «Звезда» д. Усть-Баяк» включает
в себя следующие
разделы:

1. Интервью с тренером
хоккейного клуба – Р.З. Зиятдиновым:
достижения и перспективы
развития хоккейного
клуба

2. История создания
и становления хоккейного
клуба в деревне Усть-Баяк

2.1. 1980-1985гг. – создание
и становление команды

2.2. 1986-1990гг. – победное «восхождение «Звезды»

2.3. 1991-1995гг. – тяжелая «Перестройка» и
упадок хоккея

2.4. 1996- 2011гг. – проверка
команды на прочность

2.5. 2011-2016 гг. – новое
время «Звезды»

3. Сводная
таблица «Результаты
участия в соревнованиях

различного уровня
с 1980 года
по 2016 год».

Каждый раздел иллюстрирован фотографиями
или иными
наглядными материалами,
связанными с описываемыми
событиями.

Брошюра представляет
собой буклет-книжку
формата А4.

Данную
печатную продукцию
можно использовать
как отдельный
и не- зависимый от
текста проекта
источник информации
по истории хоккейного
клуба деревни Усть-Баяк.

Для
дальнейшей популяризации
результатов исследования
был создан
специальный тематический
сайт - <https://hockeyzvezda.wixsite.com/proekt>.

Данный
тематический сайт разработан
на основании информации
полученной в результате

исследовательской работы
над проектом – одноименные
рубрики, вкладки
и содержательное наполнение
и т.д.

Модель будущего
сайта, выбор
подходящего сервиса,
дизайн и наполнение
осуществлялся учащимися. Высокий
уровень подготовленности позволил
эффективно осуществить
информационную поддержку
и обеспечить работу
данного ресурса
на уровне самостоятельной
работы. Роль
учителя информатики - консультативная.

Таким
образом, проект
свои задачи
выполнил в полном
объеме. В рамках
публичной защиты
на школьном и муниципальном
уровнях получил
высокие оценки
и положительные отзывы.

Следовательно,
можно сделать

ВЫВОД, ЧТО
в рамках работы
над интегрированным
с информатикой проектом
обучающиеся получили
возможность не только
закрепить и апробировать
в практической деятельности
свои знания
и навыки по информатике,
но и расширить их по отдельным
темам. А так
же, при таком
подходе каждый
ученик, не выходя
за рамки учебного
плана, смог
продуктивно и результативно
работать над
вопросами, которые
заинтересовали именно
его, то есть
делать все «по-своему». Всё это
послужит базой
для дальнейшей
деятельности по формированию
и расширению познавательного
интереса учащихся,
через применение проектного
метода. А также,

подобная деятельность
в немалой степени
способствует гармоничному
воспитанию школьников,
дает возможность
практически использовать
знания в реальной
жизни, а значит,
развивает предметные
и метапредметные результаты.

2.3. Апробация

результатов исследования

Так
как на данный
момент не существует
единого мониторинга сформированности
метапредметных результатов
обучения по итогам
реализации школьного
проекта, предлагаем
фиксировать те действия, которые учащиеся
способны проявить
в ходе реализации
представленной проектной
работы без
помощи руководителя. То
есть, определяться
будет уровень

самостоятельности в решении
конкретных задач.

Критериями
будут являться
универсальные учебные
действия, которые,
предположительно, будут
демонстрировать учащиеся
в ходе работы
над проектом.

Регулятивные УУД:

- целеполагание
как постановка
учебной задачи
на основании соотнесения
того, что
уже известно
и усвоено учащимися,
и того, что
ещё неизвестно;
- планирование - определение
последовательности промежуточных
целей с учётом
конечного результата; составление
плана и последовательности
действий;
- коррекция - внесение
необходимых дополнений
и корректив в план
и способ действия

в случае расхождения
эталона, реального
действия и его
результата;

- оценка - выделение
и осознание учащимися
того, что
уже усвоено
и что ещё нужно
усвоить, осознание
качества и уровня
усвоения;

- саморегуляция как
способность к мобилизации
сил и энергии,
к волевому усилию (к
выбору в ситуации
мотивационного конфликта) и
к преодолению препятствий.

Познавательные
УУД:

- поиск и выделение
информации;
- применение методов
информационного поиска, в том числе
и с помощью ИКТ;
- умение
структурировать знания;
- умение строить
речевое высказывание;

- умение адекватно передавать содержание текста;
- построение логической цепи рассуждений, доказательств;
- выдвижение гипотез, их обоснование;
- действия постановки и решения проблем включают формулирование проблем и самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД:

- социальная компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности;
- умение слушать и вступать в диалог;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное

взаимодействие и сотрудничество
со сверстниками и взрослыми.

- инициативное
сотрудничество в поиске
и сборе информации;
- разрешение
конфликтов;
- умение выражать
свои мысли
в соответствии с условиями
коммуникации [2].

Методы сбора
и фиксации данных:
наблюдение, беседа
и анкетирование школьников.

Формы
контроля: лист
педагогического наблюдения,
анкета для
участников исследовательского
проекта.

Наблюдение осуществляет
педагог в организационный
этап проектной
работы и в заключительный,
по итогам реализации
и презентации исследования.

Таблица 4. Лист
педагогического наблюдения

уровня сформированности регулятивных,
познавательных и коммуникативных

УУД.

Условные обозначения:

Да – «+»,

нет – «-»,

не всегда – «+/-».

1 – учащийся 7 класса, 2,3 – учащиеся 8 класса.

УУД	Критерии	Учащиеся					
		1		2		3	
		12.09	30.10	12.09	30.10	12.09	30.10
Регулятивные УУД (этап планирования)	Обладает умением ставить цель своей деятельности	-	+/-	+	+	+/-	+/-
	Исходя из поставленной цели, составляет план действий	+/-	+	+	+	+/-	+
	Способен принимать самостоятельные решения по его корректировки (с целью оптимизации деятельности)	-	+/-	+/-	+	+/-	+/-
	Выделяет трудности и признаёт неудачи самостоятельно	+/-	+/-	+	+	+	+
Познаватель- ные УУД (этап реализации)	Осуществляет поиск из различных источников информации	-	+	-	+	-	+
	По итогам переработки информации, может представить её в различном виде (схемы, модели, текст и др.)	-	+	+/-	+	+/-	+
	Может адекватно	-	+/-	+/-	+	+/-	+

	передать содержание текста, выделяя ключевые моменты						
Коммуникатив ные УУД (взаимодействие с людьми на всех этапах реализации проекта)	При выражении своих мыслей, учитывает мнения окружающих	+/-	+	+	+	+/-	+/-
	Мысли излагает доступно, логично, грамотно	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-
	Может предложить и реализовать способы взаимодействия с партнером при выполнении задачи	+/-	+	+	+	+/-	+
	Может разрешить конфликтную ситуацию (в случае её возникновения)	+/-	Не было	+	Не было	+/-	Не было

Динамика
результатов сформированности УУД выглядит
следующим образом.

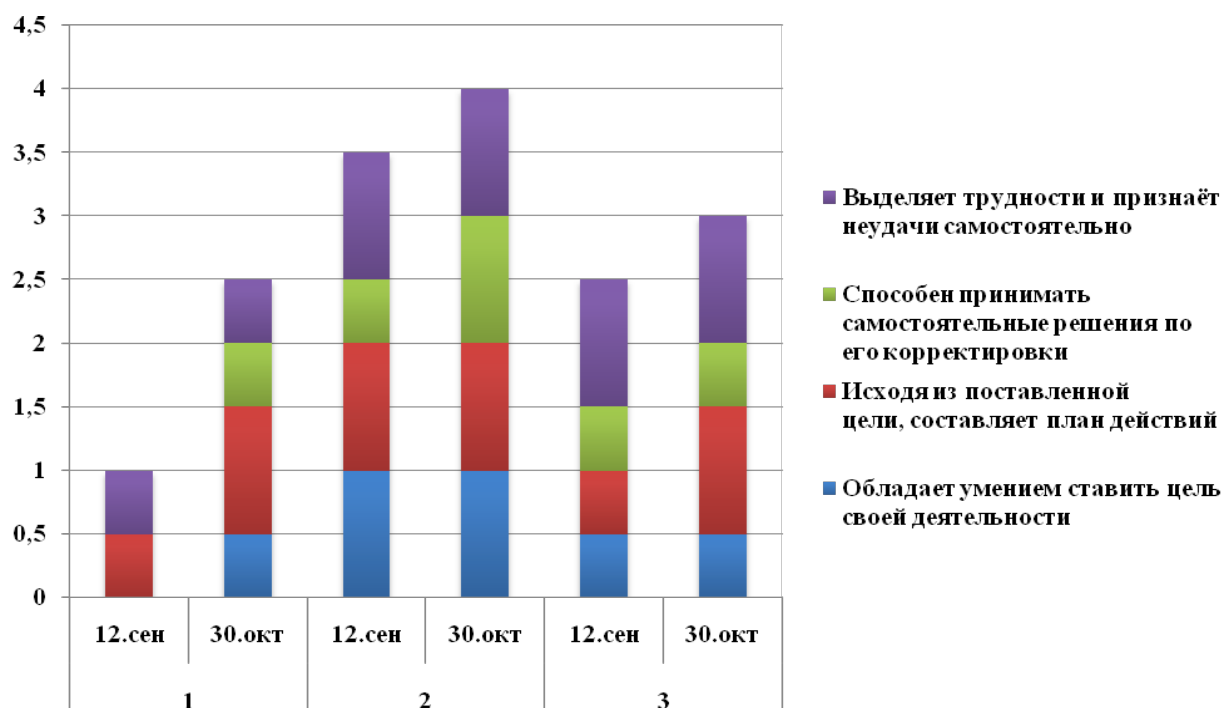


Рис.2 Регулятивные

УУД

Регулятивные действия, выражающиеся в умении самостоятельно управлять своей познавательной деятельностью, планировать её, использовать различные ресурсы для достижения поставленной цели, изменять тактику действий при возникновении трудностей, наиболее заметный результат мы наблюдаем у ученика 7 класса. Это связано с тем,

что у данного
школьника ранее
не было подобного
опыта работы,
а именно, реализация среднесрочного исследовательского
проекта, и, в связи
с этим, с ним
была проведена
предварительная работа
в урочное время. Далее
полученные знания
ученик продемонстрировал
на этапе планирования
исследования. Учащиеся 8 класса
успешно представили
свои навыки
в самостоятельном проектировании
работы.

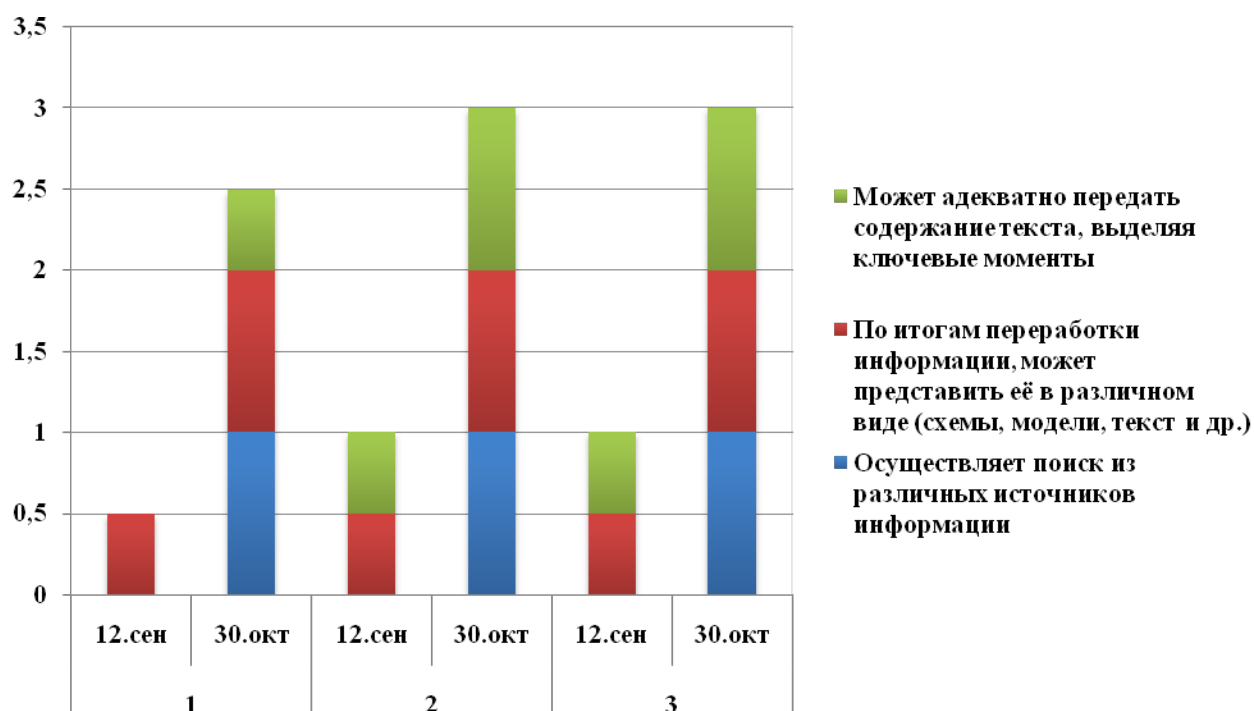


Рис.3 Познавательные УУД

По результатам наблюдений за познавательными действиями участников можно сделать следующие выводы: проектный метод позволяет создавать наиболее подходящие условия для плодотворной работы с информацией, ее поиска, переработки и представления. В том числе, позволяет отработать основные приёмы поиска в Интернет, а также

в других источниках информации. Несмотря на накопленный опыт, школьники игнорируют другие возможности получить сведения. Например, поход в музей за архивными данными или библиотеку.

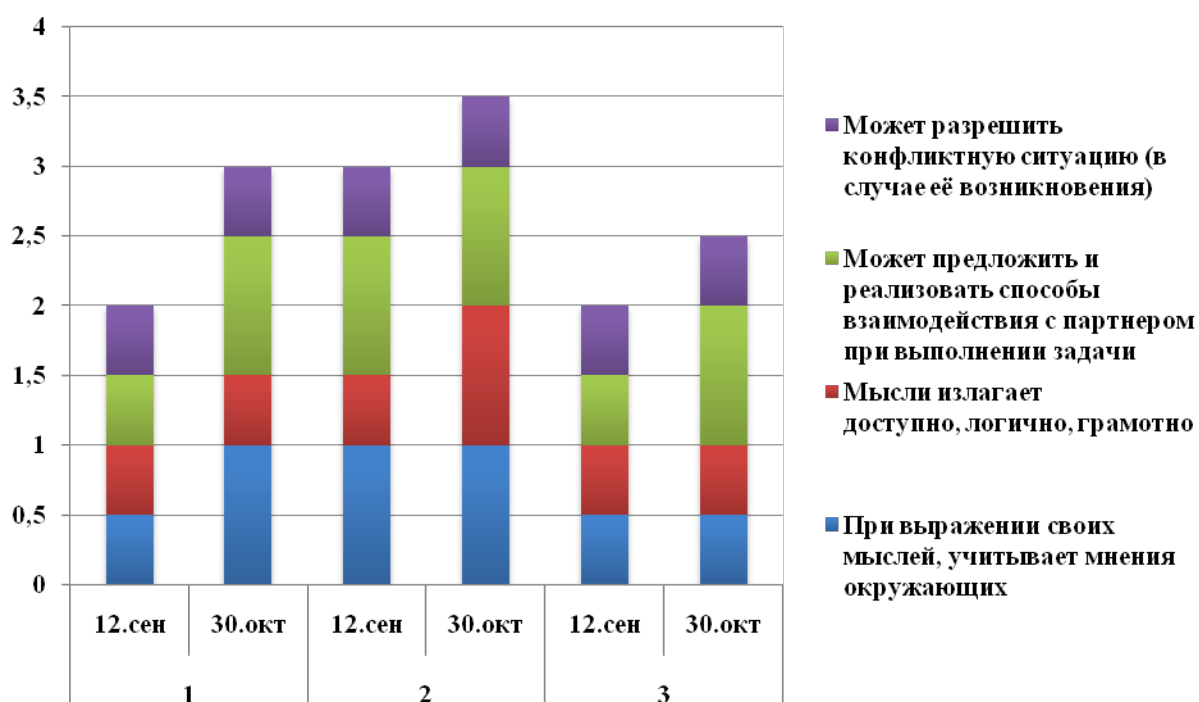


Рис.4 Коммуникативные УУД

Умение излагать свои мысли и оформлять их в работу, аргументировано отвечать на вопросы оппонентов, успешно взаимодействовать с партнерами при выполнении задания, всё это наиболее

ярко демонстрировалось на
этапе подготовки
презентации и защиты исследовательского проекта. Учащийся 7 класса
смог в полной
мере продемонстрировать
свои коммуникативные
способности, так
как в данной
ситуации взаимодействие строилось
с учениками другого
класса, и учащимся 8 класса,
столкнувшись с необходимостью
ориентироваться на младшего
товарища.

Для самооценки учащимся
была предложена
анкета для участников
исследовательского проекта «История хоккейного
клуба «Звезда» д. Усть-Баяк»
состоял
из вопросов:

1. Как Вы оцениваете
уровень своих
знаний по теме: «Глобальная
сеть. Поиск
в Интернет»?
 - a. Удовлетворительно
 - b. Хорошо
 - c. Отлично

2. Как Вы оцениваете
уровень своих
знаний по теме: «Создание
текстовых документов
в Microsoft Word»?

- a. Удовлетворительно
- b. Хорошо
- c. Отлично

3. Как Вы оцениваете
уровень своих
знаний по теме: «Создание
презентации в среде Microsoft
Power Point»?

- a. Удовлетворительно
 - b. Хорошо
 - c. Отлично
4. Как

Вы считаете, можете
ли Вы применить знания
по теме: «Создание
текстовых документов
в Microsoft Word. Использование
нумерации страниц,
списков, ссылок,
оглавления, таблиц,
изображений, диаграмм,
формул» на практике?

- a. Да
- b. Нет

с. Не

знаю

5. Как Вы считаете,
можете ли Вы применить
знания по теме
«Создание
презентации в среде Microsoft
Power Point. Вставка
таблиц, графических
объектов» на практике?

а. Да

б. Нет

с. Не

знаю

6. Как вы думаете,
способны ли Вы выполнить
проект на выбранную
тему самостоятельно?

а. Да,

я справлюсь самостоятельно.

б. Думаю да,

но мне потребуется
консультация педагога.

с. Не

уверен. Нужна
помощь учителя.



Рис. 5 Оценка
своих знаний

до проект

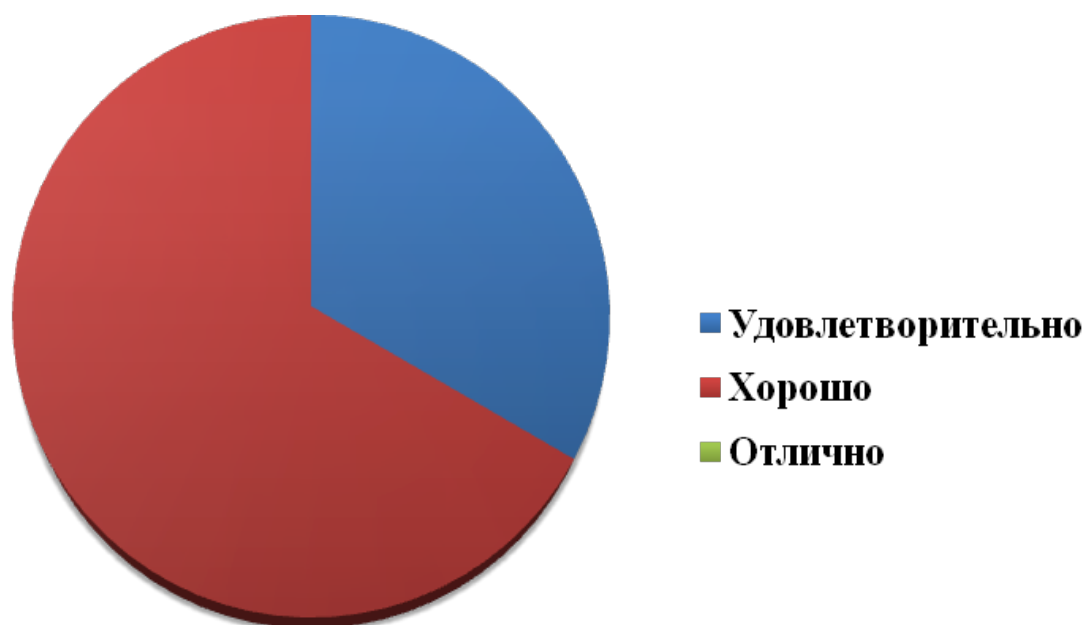


Рис. 6 Оценка своих

знаний после проект

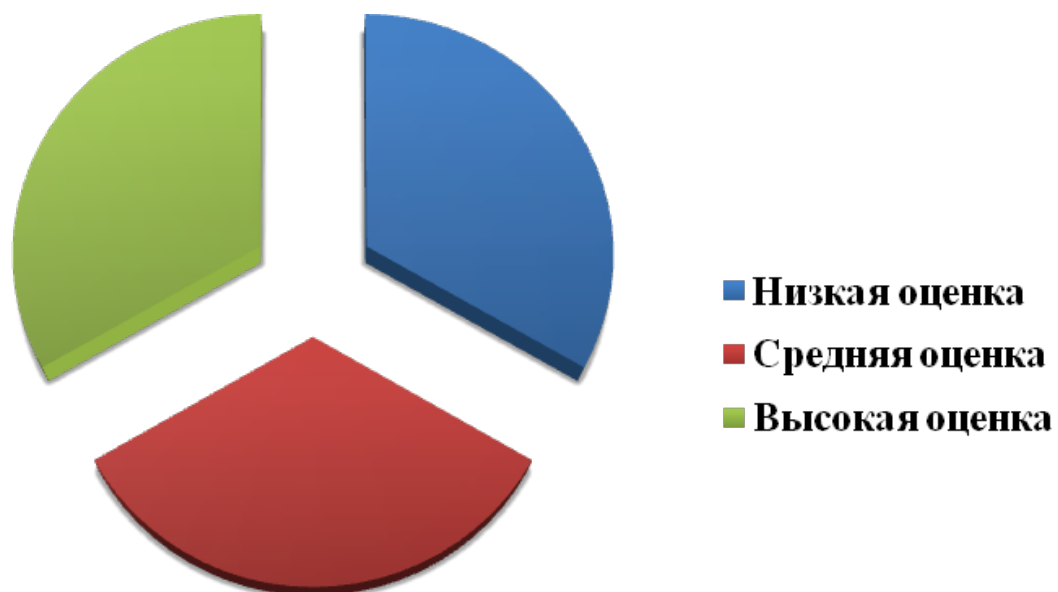


Рис. 7
Умение

применять свои знания на практике до проекта

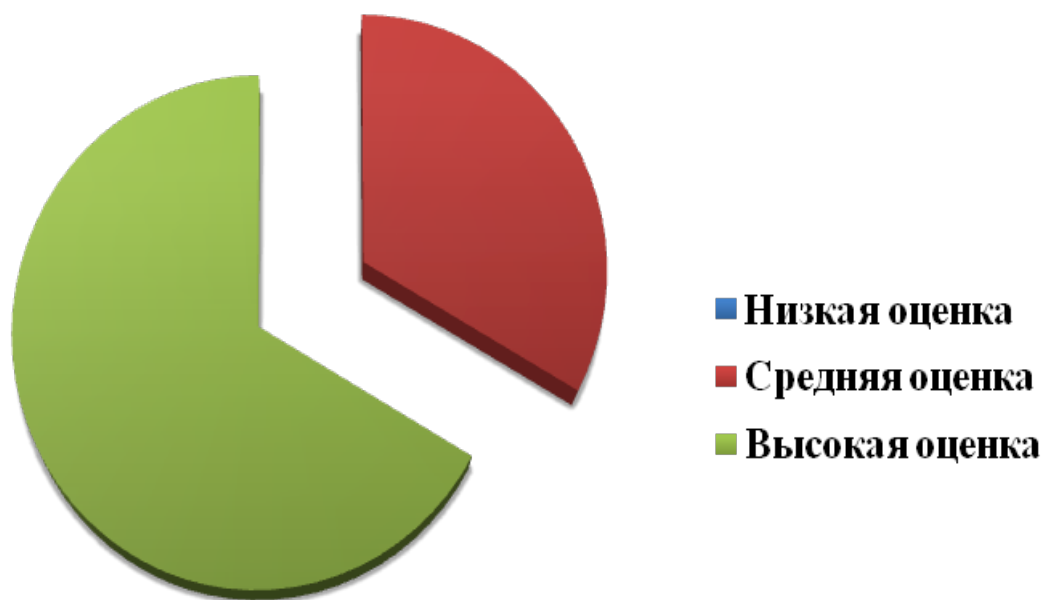


Рис. 8 Умение применять свои знания на практике после проекта



Рис. 9 Уверенность в собственных силах до проекта

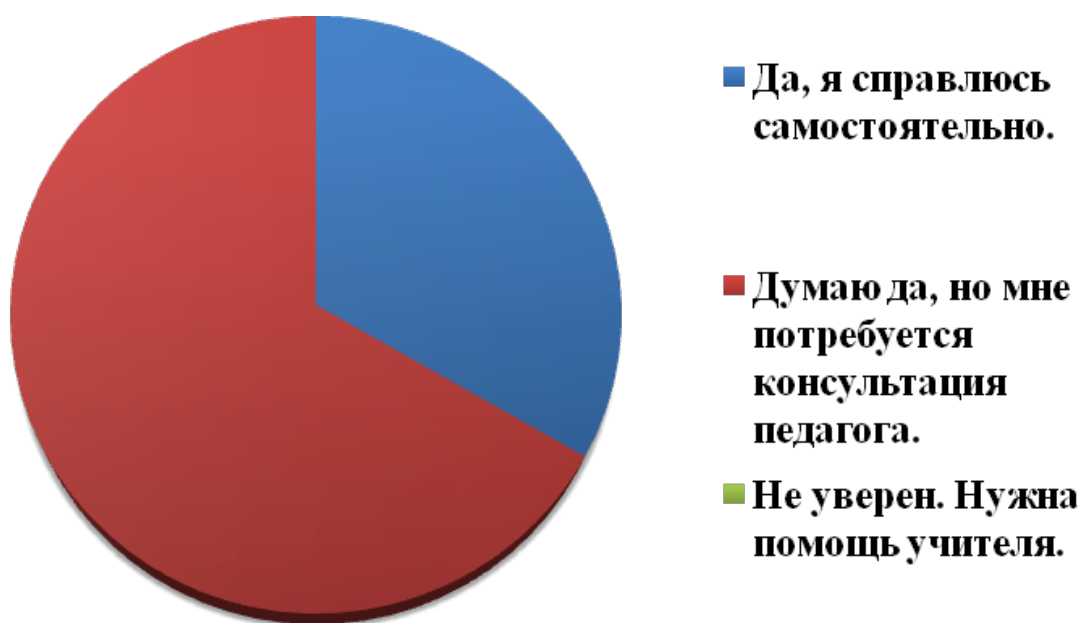


Рис. 9 Уверенность в собственных силах после проекта

Итоги анкетирования показали нам, что изначально учащиеся оценивали свои знания достаточно высоко, но в процессе работы осознали нехватку знаний и восполнили её самостоятельным изучением некоторых тем. Вместе с тем, низко были оценены умения и навыки. На практике были отработаны моменты, в которых школьники считали себя менее успешными

и, таким образом, мнение о своих навыках по итогам работы изменилось. При реализации исследовательских проектов опыт учащихся накапливается, учителя мотивируют своих учеников к работе, создают ситуацию успеха, что приводит к росту уверенности в собственных возможностях.

Результаты мониторинга в форме наблюдения и анкетирования учащихся говорят о положительной динамике, что свидетельствует о целесообразности использования метода проектов в учебной деятельности как средства формирования метапредметных результатов.

Заключение

Наличие знаний не означает, что они являются активным запасом учащихся, что ученики способны применять их в различных конкретных ситуациях. Такая способность не появляется стихийно, она формируется в процессе целесообразного педагогического воздействия, обеспечивающего приобретения школьниками таких знаний, на которые они могут широко опереться в дальнейшем.

Метод проектов – занимает значительное место наряду с другими активными методами обучения, формирует умения самостоятельной работы, реализует творческий потенциал учащихся, креативность, нестандартность мышления, учит отбору и анализу информации, т.е. тем ориентирам, которые определяют современное качество образования и позволяют применять знания для решения конкретных проблем [27, с.11, 39].

Цель настоящей работы заключалась в следующем: разработать методику реализации интегрированных с информатикой проектов для формирования метапредметных результатов обучения.

Изучая сущность и виды метапредметных результатов обучения в работе, было установлено, что формирование метапредметных результатов является центральной задачей любого обучения, главная цель которого – формирование полноценной, всесторонне развитой личности. В основе формирования метапредметных результатов, как принципа интеграции содержания образования, лежит «умение учиться», которое предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности и выступает существенным фактором повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, умений и формирования компетенций, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

Решая задачу, проанализировать сущность и структуру интегрированных проектов, было выявлено следующее: для эффективной организации исследовательской деятельности требуется значительная подготовка, которая осуществляется в целостной системе обучения в

учебном заведении педагогами-организаторами. Такая подготовительная работа должна проводиться постоянно, систематически и параллельно с работой над проектом. Интегрированный с информатикой проект позволяет использовать все воспитательные дидактические возможности. Он разворачивается для нас, во-первых, как один из методов проблемного обучения активизирующий и углубляющий познания, во-вторых, как метод позволяющий обучать самостоятельному мышлению и деятельности, в-третьих, как метод, дающий возможность обучать групповому взаимодействию, что важно для социализации учащихся. При правильной организации работа учащихся в рамках такого проекта будет осознанной, увлекательной, прагматически и познавательно мотивированной, а самое главное, результативной с точки зрения каждого из выбранных для интеграции предметов.

При изучении опыта реализации проектов, интегрированных с информатикой, в современной школе, были получены выводы о том, что при реализации проектного метода педагог перестает быть носителем готовых знаний, а становится организатором исследовательской, поисковой и творческой деятельности учащихся, а общий стиль взаимодействия меняет свой характер на сотрудничество и сотрудничество. Но для того, чтобы добиться качественного результата, необходимо пройти каждый из структурных этапов проекта, оформить соответствующим образом и, как итог работы, не просто представить свой проект, а публично его защитить, как всякое настоящее исследование. Применяя метод проектов результатов всегда минимум два: во-первых, это тот продукт, который учащиеся создают прилагая собственные усилия и знания, и второй, самый важный, бесценный воспитательный опыт творческой деятельности отличной от привычного механического исполнения.

Теоретически обосновывая и разрабатывая методику реализации интегрированных с информатикой проектов для формирования метапредметных результатов обучения, было показано, что включение

интегрированной проектной деятельности в учебный процесс побуждает учителей-предметников к творческой совместной работе. Каждый проект уникален и требует индивидуального подхода в подборе методов реализации, педагогических технологий, психологических приёмов. Для эффективной организации деятельности необходимо создать условия для самостоятельной работы школьников. В этом могут помочь такие приемы и методы, как «Ромашка Блума», таблица «Толстые и тонкие вопросы», можно создать «Дневник проекта», «Отчет о проделанной работе» и т.п. Все эти приемы будут способствовать повышению уровня сформированности УУД и приведут к тому, что практические знания преобразуются в увлекательные, целенаправленные действия с положительным результатом.

Проводя апробацию разработанной методики, был реализован интегрированный с информатикой проект по учебной дисциплине «История России» «История хоккейного клуба «Звезда» д. Усть-Баяк». В рамках работы обучающиеся получили возможность не только закрепить и апробировать в практической деятельности свои знания и навыки по информатике, но и расширить их по отдельным темам. А так же, при таком подходе каждый ученик, не выходя за рамки учебного плана, смог продуктивно и результативно работать над вопросами, которые заинтересовали именно его, то есть делать все «по-своему». Подобная деятельность в немалой степени способствует гармоничному воспитанию школьников, дает возможность практически использовать знания в реальной жизни, а значит, развивает предметные и метапредметные результаты, что подтверждается результатами педагогического наблюдения и анкетирования участников на предмет выявления уровня сформированности регулятивных, познавательных и коммуникативных УУД по итогам применения метода интегрированного с информатикой проекта.

Интеграция учит самостоятельно систематизировать и обобщать знания. Поиск нужных материалов требует систематической работы со справочной литературой. Выполняя проект, как показывают наши

наблюдения, все учащиеся обращаются к учебно-методической литературе. Ни одна исследовательская работа сегодня не обходится без сети Интернет. Его ресурсы помогают в сборе сведений, наборе и структурировании материала. Неоценима роль компьютера и для создания презентаций по заданной теме, где учащиеся могут реализовать свои знания по информатике.

Таким образом, в качестве результата дипломного исследования был выявлен ряд эффективных подходов к реализации интегрированных с информатикой проектов школьниками общеобразовательной школы, продемонстрированы возможности и эффективность применения интегрированных с информатикой проектов в практической деятельности педагога.

Ценность данной работы заключается в том, что обобщение приведенного в ней опыта работы по реализации интегрированных проектов может показать необходимость более широкого применения данного метода в современной школе. В целом приведенный пример проекта, и результаты исследования могут быть использованы учителями в своей педагогической деятельности.

Список литературы

1. Аргунова Е.Р. Активные методы обучения: учеб.-метод. пособие / Е. Р. Аргунова, Р. Ф. Жуков, И. Г. Маричев. - М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. - 104с.
2. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / Под ред. А.Г. Асмолова. - М.: Просвещение, 2008. - 151с.
3. Баричева Т.И., Павлухина Т.М. Технология интеграции предметов гуманитарного и естественнонаучного циклов как средство формирования общекультурной компетенции учащихся // Электронный журнал Экстернат.РФ: [2014]. URL: <http://www.din.ext.spb.ru/index.php/2011-03-29-09-03-14/95-maths/1670-2012-10-14-14-18-56.pdf>
4. Бреднева Н.А. Дидактические возможности метода учебного проекта / Н.А. Бреднева // Педагогические науки. - М.: Спутник, 2008. – № 4 (32). – с. 109-112.
5. Бузецкая Т.В. Современные педагогические технологии в общеобразовательной школе// Электронный журнал Экстернат.РФ: [2014]. URL: <http://ext.spb.ru/2011-03-29-09-03-14/79-genera-didactic-techniques/4899-2014-03-23-16-33-40.html>
6. Бунеева Е.В. Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования. Проверочные работы.3 класс [Текст] / Е.В. Бунеева, А.А. Вахрушев, С.А. Козлова и др.-М.:Баласс, 2010.-80 с.
7. Бычков А.В. Метод проектов в современной школе. - М., 2014. - 135
8. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Под ред. В.В. Давыдова. - М., АСТ, 2008. - 671с.
9. Гершунский Б.С., Полат Е. С., Кулашкина В. В. и др. Современная гимназия:Взгляд теоретика и практика - Москва : ВЛАДОС, 2000. – 321с.

10. Глазунова О.С. Метапредметный подход, Что это?//Учительская газета 2011. №9 [Электронный ресурс] <http://www.ug.ru/article/644>
11. Громыко Н.В. Метапредмет "Знание". Учебное пособие - М.: Пушкинский институт, 2001.- 540 с.
12. Громыко Н.В. Мыследеятельностная педагогика и новое содержание образования. Метапредметы как средство формирования рефлексивного мышления у школьников. [Электронный ресурс] <http://1314.ru/node/24>
13. Громыко Ю.В. Метапредмет "Проблема". Учебное пособие - М.: Пушкинский институт, 1998. – 376 с.
14. Громыко Н. В. Метапредметный подход как ядро российского образования / Н. В. Громыко, М. В. Половкова // Сборник статей для участников финала Всероссийского конкурса «Учитель года России – 2009». – С - Пб, 2009. – 30 с.
15. Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегрированной технологии обучения. // Директор школы. - 2011. - №6. - с. 76-90.
16. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. - М.: Педагогика, 1986 - 240с.
17. Дьюи Дж. Демократия и образование: Перевод с английского / Дж. Дьюи. – М. : Педагогика-Пресс, 2000. – 384с.
18. Камалеева А.Р. Пути реализации компетентностного подхода в образовании (на примере обучения предметам естественнонаучного цикла): монография / А.Р. Камалеева. – Казань: ТГГПУ, 2009. – 108с.
19. Килпатрик В.Х. Метод проектов. Применение целевой установки в педагогическом процессе. - Л., 1925.
20. Климова А.Д. Проектная деятельность учащихся как средство управления общеобразовательными учреждениями: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. - М., 2009. - 21с.

21. Коменский Я.А. Великая дидактика / Пер. А.Щекина - М., 1893. - 138 с.
22. Концепции федеральных государственных образовательных стандартов общего образования / Под ред. А. М. Кондакова, А. А. Кузнецова. - М.: Просвещение, 2008.
23. Костенкова Ю.А. Как помочь ребенку научиться учиться? учеб. метод. пособие. М.: РУДН, 2008. - 78 с.
24. Кудрявцева М.Е., Кузнецова Е.Г. Роль универсальных учебных действий в обеспечении успешности современного выпускника / Современные тенденции в образовании и науке: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции 28 ноября 2014 г. Часть 2. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. - 163 с.
25. Лашкова Л.Л., Зырянова С.М., Филиппова А.Р. Познавательное речевое развитие дошкольников в условиях реализации ФГОС дошкольного образования. Учебно-методическое пособие. – М.: Академия Естествознания, 2015. – 139 с.
26. Маслов П.А. Творческая самореализация младших школьников в проектной деятельности: Дисс. ... канд. пед. наук. - Волгоград, 2008. - 218 с.
27. Морозова С.И. Формирование у обучающихся функциональной самостоятельности средствами метода проектов: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. - Брянск, 2008. - 24 с.
28. Никитина И.В. Проектная деятельность как средство организации образовательной среды: Дис. ... канд. пед. наук. - М., 2008. - 213 с.
29. Новикова Т. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности. // Народное образование, 2000.- №7. - С.130 - 132.
30. Петренко Л.А. Интегрированный урок как форма учебного занятия//Фестиваль педагогических идей «Открытый урок», 2004-2005 уч. год. URL: <http://festival.1september.ru/articles/212587/>

31. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - М., 1998. - 321с.
32. Поливанова К.И. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя / К.И. Поливанова. -М.:Просвещение, 2011. - 192 с.
33. Ребер А. Большой толковый психологический словарь, Том 1 - Вече, 2003. - 591 с.
34. Руководство самообразованием школьников. Из опыта работы / Ред.-сост. Б.Ф.Райский, М.Н.Скаткин. - М.: Просвещение, 1983. - 143 с.
35. Сборник рабочих программ «Школа России». Пособие для учителей общеобразовательных учреждений.-М.: Просвещение, 2011, С. 528, С. 287-289
36. Светенко Т.В. Учебный проект в школе. Книга для учителей / Т.В. Светенко. - Псков, 2000. - 28с.
37. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. М.: АРКТИ, 2003.- 261с.
38. Скрипкина Ю.В. Метапредметный подход в новых образовательных стандартах: вопросы реализации.// Интернет-журнал "Эйдос". - 2011. - №4. - 25 апреля. URL: <http://www.eidos.ru/journal/2011/0425-10.htm>.
39. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 № 1897 (в действующей редакции).
40. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции).
41. Федорова Л.А. Реализация принципа метапредметности в преподавании технологии // Научно-методический электронный журнал «Концепт»: [2017]. URL: <http://e-koncept.ru/2017/770209.htm>.

42. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Под ред. В. В. Козлова А. М. Кондакова. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2010.
43. Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе. - М., 1998. - 231с.
44. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – 2-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА 2014. – 144 с.

МОУО МО Красноуфимский округ
Филиал МКОУ «Рахмангуловская СОШ» - Усть-Баякская ООШ

ИСТОРИЯ ХОККЕЙНОГО КЛУБА «ЗВЕЗДА» Д. УСТЬ-БАЯК

Исследовательский проект
(уровень основного общего образования)



Авторы – исполнители проекта:

Вахитов Ранис Раянович, 7 класс,
Миргалимов Эмиль Раильянович, 8 класс,
Канипов Артем Ринатович, 8 класс

Руководители проекта:

Изюрова Мария Александровна,
учитель истории и обществознания,
Кармышева Екатерина Васильевна,
учитель информатики и ИКТ

2017- 2018 уч. год

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

1. Название проекта	История хоккейного клуба «Звезда» д. Усть-Баяк
2. Название организации; ФИО руководителя.	Филиал муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Рахмангуловская средняя общеобразовательная школа»- Усть-Баякская основная общеобразовательная школа Директор - Пупышев Николай Алексеевич Заместитель директора – Сабитова Алевтина Талгатовна
3. Фактический адрес, телефон, электронный адрес	623318, Свердловская обл, Красноуфимский р-н, д. Усть-Баяк, ул. Октября, д.2 Тел: (343 94) 6-83-37 Эл. почта: 143602u@mail.ru
4. Авторский коллектив	Авторы – исполнители проекта: Вахитов Ранис Раянович (7 класс), Миргалимов Эмиль Раильянович (8 класс), Канипов Артем Ринатович (8 класс) Руководители проекта: Кармышева Екатерина Васильевна, учитель информатики и ИКТ, Изюрова Мария Александровна, учитель истории и обществознания
5. Срок реализации проекта	октябрь 2017 года – декабрь 2017 года
6. Краткое изложение идеи проекта	Цель проекта: обобщение материалов об истории появления, развитии и достижениях хоккейного клуба «Звезда» д. Усть-Баяк, через создание информационной брошюры и тематического сайта. Исследовательские задачи: 1. Изучить различные источники информации в рамках темы проекта. 2. Выделить наиболее значимые этапы развития хоккея с шайбой в России и Свердловской области. 3. Проанализировать материалы об истории развития хоккейного движения в Красноуфимском районе. 4. Выявить и обобщить информацию об истории появления, развитии и достижениях хоккейного клуба «Звезда» д. Усть-Баяк. 5. Структурировать и оформить полученную информацию в брошюре «История побед хоккейного клуба «Звезда» д. Усть-Баяк».

	<p>6. Создать тематический сайт хоккейного клуба «Звезда» д. Усть-Баяк.</p> <p>Этапы работы:</p> <p>1 этап – Подготовительный этап: выбор темы, постановка цели и задач исследования;</p> <p>2 этап – исследовательская и поисковая работа, включающая поиск и сбор информации из различных источников;</p> <p>3 этап – разработка и проведение интервью, для выявления наиболее значимых достижений и перспективных направлений развития хоккейного клуба;</p> <p>4 этап – анализ, переработка и обобщение полученного материала;</p> <p>5 этап – фиксация и оформление результатов работы;</p> <p>6 этап – анализ и предъявление результатов.</p> <p>Планируемый результат:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выпуск брошюры «История побед хоккейного клуба «Звезда» д. Усть-Баяк», как печатный источник истории хоккейного клуба; • создание тематического сайта «ХК «Звезда», как информационный источник в сети Интернет; • повышение интереса школьников к исследовательской деятельности; • получение дополнительных знаний о развитии хоккея на уровне страны, области и своей Малой Родины.
--	---

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Глава 1.История хоккея с шайбой в России и Свердловской области.....	8
1.1. Краткая история возникновения хоккея с шайбой в мире и России.....	8
1.2. Значимые этапы развития хоккея с шайбой в Свердловской области.....	13
Глава 2. Хоккейный клуб «Звезда» в спортивной истории Красноуфимского района.....	22
2.1 История создания и становления хоккейного клуба в деревне Усть-Баяк.....	22
2.2. Интервью с тренером хоккейного клуба Р.З. Зиятдиновым: достижения и перспективы развития хоккейного клуба.....	33
2.3. Описание брошюры «История побед хоккейного клуба «Звезда» д. Усть-Баяк».....	35
а. Структуры тематического сайта хоккейного клуба «Звезда» д. Усть-Баяк.....	36
Заключение.....	37
Список использованных источников.....	39
Приложения.....	40





ХОККЕЙНЫЙ КЛУБ «ЗВЕЗДА»

Клуб существует уже **37** лет. Это значимый срок для любого спортивного клуба и тем более для спортивного объединения, созданного в небольшой деревне Усть-Баяк Муниципального образования Красноуфимский округ. Хоккейный клуб «Звезда» имеет богатую историю. Есть в ней и трудности и радости, и победы, и поражения. Изучая историю «Звезды», можно увидеть путь развития хоккея с шайбой на уровне всей территории, потому что именно эта команда за свой почти сорокалетний путь стала «хоккейным» лицом Красноуфимского района.